

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
Pertemuan III

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Sabu Tengah
Mata Pelajaran : Biologi
Kelas/Semester : XI/1
Program : Ilmu Alam
Materi Pokok : Sistem Peredaran Darah
Alokasi Waktu : 2 x 45 menit (1x pertemuan)

A. Kompetensi Inti (KI)

<p>KI 3. Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi 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.</p>	<p>KI 4. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan</p>
---	--

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

<p>3.6 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem sirkulasi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem sirkulasi manusia</p>	<p>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</p>
<p>3.6.8 Membagankan proses peredaran darah manusia 3.6.9 Membedakan peredaran darah besar dan peredaran darah kecil 3.6.10 Mengklasifikasi golongan darah manusia 3.6.11 Merasionalkan perbedaan golongan darah dalam implikasinya terhadap proses transfusi darah</p>	

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah melaksanakan kegiatan pembelajaran melalui model *discovery learning*, **Peserta didik** dapat **menganalisis** hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada system sirkulasi terkait dengan bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada system sirkulasi manusia serta kaitannya dengan teknologi dan melalui studi literatur peserta dapat **Menyajikan** karya tulis tentang kelainan pada struktur dan fungsi darah, jantung, pembuluh darah yang menyebabkan gangguan sistem sirkulasi manusia serta peka terhadap kesehatan diri sehingga terhindar dari gangguan yang dapat mengganggu sistem sirkulasi sehingga dapat berperilaku **teliti, tekun, disiplin, tanggung jawab, dan peduli dalam observasi, berani mengajukan pertanyaan dalam berargumentasi** secara baik dan benar.

D. Materi Pembelajaran

1. Materi Fakta

Zat- zat makanan, hasil, dan sisa metabolisme, hormon, enzim oksigen, dan karbon dioksida perlu diangkut dan diedarkan dari suatu organ ke organ lainnya oleh suatu sistem transportasi (sistem peredaran darah).

2. Materi Konsep

- a) Proses peredaran darah
- b) Peredaran darah besar dan peredaran darah kecil
- c) Golongan darah

3. Materi prinsip

Jantung dan darah memiliki hubungan kerja fungsional

4. Materi Prosedural

- a) Pengamatan proses peredaran
- b) Pengamatan jenis sel-sel darah

E. Model, metode dan pendekatan pembelajaran

1. Model pembelajaran : Discovery Learning
2. Metode pembelajaran : Ceramah, diskusi dan tanya jawab, lrierasi
3. Pendekatan pembelajaran : TPACK

F. Media/Alat, Bahan, dan Sumber Belajar

- 1) Media/Alat : Laptop, Projektor/LCD
- 2) Bahan : Cuplikan video pembelajaran tentang Proses peredaran darah dan terjadi pembekuan darah.

G. Kegiatan pembelajaran

A. Kegiatan Pendahuluan

- 1) Guru : Orientasi
 - Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan syukur kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran
 - Mengecek kehadiran peserta didik
- 2) Apersepsi
 - Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya
 - Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan (seperti kemanakah darah mengalir setelah keluar dari jantung?)
- 3) Motivasi
 - Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. (Seperti jika darah tidak mengalir maka zat
 - bahwa dalam melakukan aktivitas, manusia membutuhkan energi. Energi dihasilkan dari pembakaran nutrisi yang kita makan oleh oksigen. Tahukah kamu, bagaimana darah dapat samapai ke setiap sel yang ada dalam tubuh ini. Oleh karena itu sangat penting mempelajari sistem peredaran darah dan jantung agar kita lebih mensyukuri ciptaan Tuhan Yang Maha Esa karena telah begitu sempurna menciptakan sistem peredaran darah yang begitu kompleks.
- 4) Pemberian Acuan
 - Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu (Proses peredaran darah dan golongan darah)
 - Memberitahukan tentang tujuan pembelajaran
 - Mengelompokkan peserta didik sesuai dengan kelompok
 - Ice breaking

B. Kegiatan Inti

SINTAKS	KEGIATAN	WAKTU
Stimulation (stimulasi/ pemberian rangsangan)	Mengamati Peserta didik diminta mengamati video kendaraan yang sedang melaju di jalan raya dan juga gambar peredaran darah	
Problem statemen (pertanyaan/identifikasi masalah)	Menanya dan bertanya <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mencoba menentukan permasalahan dan membuat pertanyaan (rumusan masalah) 	
Data collection (pengumpulan data)	Mengumpulkan Data <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik secara berkelompok mengkaji literatur menggunakan buku paket, hand out untuk mencari data mengenai materi yang harus didiskusikan dan mengisi LKPD. • Peserta didik Membedakan peredaran darah besar dan peredaran darah kecil • Mengklasifikasi golongan darah manusia serta merasionalkan perbedaan golongan darah dalam implikasinya terhadap proses transfusi darah 	
Data processing (pengolahan data)	Mengasosiasikan <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diminta untuk menuliskan hasil diskusinya pada LKPD tentang proses peredaran darah dan golongan darah 	
Verification (pembuktian)	Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none"> • Guru memfasilitasi jalannya diskusi. • Kelompok secara bergilir menyampaikan hasil analisis kemudian kelompok lain menanggapi hasil diskusi yang dipresentasikan. 	
Generalization (menarik kesimpulan)	Dilakukan lewat zoom meeting	

	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat kesimpulan dalam kelompok berdasarkan hasil presentasi 	
--	--	--

C. Penutup

- a. Guru memberikan penguatan terkait konsep yang masih belum benar dan menambahkan konsep yang kurang.
- b. Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan.
- c. Memberikan tes dalam mengetahui sejauh mana penyerapan yang diterima oleh peserta didik.
- d. Guru membimbing peserta didik untuk melakukan doa pribadi

H. Sumber belajar : Buku atau modul, internet dan sumber lain yang relevan

I. Penilaian

Instrument dan Teknik penilaian

No	Aspek	Teknik	Bentuk instrumen
1	Sikap	Obsrvasi	Jurnal
2	Pengetahuan	Tes tertulis	Pilihan ganda
3	Keterampilan	Praktek	Lembar pengamatan

J. Rencana tindak lanjut hasil penilaian

1. Pola pembelajaran remedial yang akan dilaksanakan:
 - Remedial secara klasikal bila lebih dari 50% dari jumlah peserta didik penguasaan materinya di bawah KKM
 - Remedial secara kelompok bila 20% sampai dengan 50% dari jumlah peserta didik penguasaan materinya di bawah KKM
 - Remedial secara individu dilakukan bila kurang dari 20% dari jumlah peserta didik penguasaan materinya di bawah KKM

2. Pola pembelajaran pengayaan yang akan dilaksanakan yaitu pada peserta didik telah mencapai dan melebihi KKM. Pengayaan dilaksanakan dengan memberikan materi-materi gangguan pembekuan darah

Mengetahui
Kepala Sekolah

Eimadake, September 2020
Guru Mata Pelajaran

Drs. Petrus Pe Mano
NIP.196406301993031010

Melki Gustaf Leo Ere, S.Pd
NIP.198305202010011026