

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Nama Sekolah	: UPT SMP Negeri 2 Sukamulya
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: VIII/1
Materi Pokok	: Sistem Peredaran darah
Submateri	: Gangguan Pada Sistem Peredaran darah (Pertemuan ketiga)
Alokasi Waktu	: 1 x 60 Menit

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.7 Menganalisis sistem peredaran darah pada manusia dan memahami gangguan pada sistem peredaran darah, serta upaya menjaga kesehatan sistem peredaran darah	1. Menganalisis gangguan dan kelainan pada sistem peredaran darah. 2. Menemukan solusi dan upaya untuk mencegah serta menanggulangi gangguan dan kelainan pada sistem peredaran darah

A. Materi Pokok

1. Gangguan atau kelainan pada sistem peredaran darah
2. Upaya mencegah serta menanggulangi gangguan atau kelainan pada sistem peredaran darah.

B. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui kegiatan mengamati video tentang penyumbatan pembuluh darah <https://www.youtube.com/watch?v=FaFv0oexfqs> yang ada di slide power point, peserta didik dapat menganalisis gangguan dan kelainan pada sistem peredaran darah.
2. Melalui kegiatan diskusi peserta didik dapat menemukan solusi dan upaya untuk mencegah serta menanggulangi gangguan dan kelainan pada sistem peredaran darah yang dituangkan dalam mind map (peta konsep).
3. Setelah kegiatan pembelajaran tentang gangguan dan kelainan peserta didik dapat mengumpulkan tugas membuat peta konsep (mind mape) dengan kreatif dan tepat waktu.

C. Alat atau Media Pembelajaran

1. Alat : Laptop, Hp
2. Media : Video tentang penyumbatan pembuluh darah

C. Kegiatan Pembelajaran

Guru melakukan kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran Discovery

Learning dan metode pembelajaran mengamati video, diskusi dengan G.Clasroom, dan penugasan mid map (peta konsep).

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Sumber Belajar
<p>Pendahuluan (15 Menit)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guru dan peserta didik memasuki google meet/zoom untuk memulai pembelajaran. • Guru mengucapkan salam dan meminta peserta didik untuk berdoa sebelum belajar di google meet/zoom meet. (Santun, Religius) • Guru membuat list Absen untuk peserta didik di grup google classroom atau google form, menyapa siswa, menanyakan keadaan siswa, dan mendengarkan/menyimak permasalahan siswa dan memberikan solusi atau jalan keluarnya. (Disiplin, Santun). • Guru memberi motivasi kepada peserta didik untuk tetap semangat belajar dan menjaga kesehatan ditengah pandemi covid 19. 	<p>1. Dr. Kurndi, Kemal Adyana. (2008) . <i>Dasar-Dasar Anatomi dan Fisiologi Tubuh Manusia.</i> Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan beberapa pertanyaan yaitu: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Apakah kalian di rumah sering berolahraga? ✓ Olahraga apa saja yang kalian lakukan? ✓ Bagaimana denyut jantung kalian ketika habis berolahraga? (kritis) • Menyampaikan tujuan kegiatan pembelajaran lewat chat WA/meeting atau presentasi. 	<p>2. Zubaidah, Siti dkk. (2017). Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII edisi Revisi. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. (Hal. 295-300)</p>
<p>Kegiatan Inti (35 menit)</p>	<p style="text-align: center;">Stimulation (Stimulasi)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menampilkan slide gambar gangguan atau kelainan pada sistem peredaran darah dengan power point. • Peserta didik menanggapi gambar. (kritis dan komunikatif) <p style="text-align: center;">Problem statement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan bahwa jika denyut jantung berdetak tidak berirama berarti ada gangguan atau kelaianan pada sistem peredaran darah. • Guru menampilkan slide penyumbatan pembuluh darah yang diperoleh dari 	<p>3. Zubaidah, Siti dkk. (2017). <i>Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs kelas VIII</i></p>

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Sumber Belajar
	<p>https://www.youtube.com/watch?v=P8SywGqD1Hc di G.classroom. (cermat, jujur, tanggungjawab).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan waktu peserta didik menyimak slide video. • Guru membagi kelompok diskusi terdiri dari 3 orang. • Perwakilan kelompok harus merumuskan pertanyaan berdasarkan hasil pengamatan video di forum chat G. Classroom. (kritis dan komunikatif) <p style="text-align: center;">Data Collection</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menukar pertanyaan dari kelompok satu dengan kelompok lainnya. • Perwakilan kelompok dapat menjawab pertanyaan bersama. <p style="text-align: center;">Data Processing</p> <ul style="list-style-type: none"> • Masing-masing kelompok memberikan jawaban. • Saling menanggapi jawaban kelompok lain. <p style="text-align: center;">Verification</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan penguatan terhadap hasil jawaban peserta didik tersebut untuk meluruskan persepsi ataupun kesalahan konsep. (kritis) <p style="text-align: center;">Generalization</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyimpulkan. • Menguji pemahaman peserta didik dengan memberi penugasan peserta didik untuk membuat mind map (peta konsep) tentang gangguan pencernaan dan upaya mencegah serta menanggulangnya. (tanggungjawab) • Memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya apabila ada yang belum dipahami. (kritis, komunikatif) 	<p>Semester I. Jakarta: Kemendikbud RI. (Hal. 268-279).</p> <p>4. Portal Rumah Belajar http://belajar.kemdikbud.go.id</p> <p>4. https://www.youtube.com/watch?v=FaFv0oexfqs <i>channel youtube Selaras media (diunduh 2 September 2020 pukul 20.00.)</i></p>
<p>Penutup (10 menit)</p>	<p style="text-align: center;">Refleksi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberi apresiasi atas proses belajar yang telah dilakukan peserta didik. 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Sumber Belajar
	<ul style="list-style-type: none"> Menuliskan hal-hal yang menarik yang peserta didik terima pada pembelajaran ini. <p style="text-align: center;">Tindak lanjut</p> <ul style="list-style-type: none"> Memberikan semangat kepada peserta didik untuk mengulang membaca materi-materi sebelumnya sebagai persiapan menghadapi pekan semester ganjil. <p style="text-align: center;">Menutup pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru menutup pelajaran dengan berdoa, memotivasi dan mengucapkan salam. 	

D. Penilaian

- Penilaian Sikap, yaitu guru mencentrang (√) tabel pengamatan sikap komunikasi yang baik dan sopan serta disiplin yaitu mengumpulkan tugas mind map (peta konsep) gangguan dan kelainan sistem peredaran darah dan upaya pencegahan serta penanggulangannya digambarkan secara kreatif dan dikumpulkan tepat waktu.

No	Nama	Kreatif	Kurang Kreatif	Disiplin	Tidak Disiplin
1.	Ade Buchori				
2.	Ade Rizal Muhaimin				
3.	Amelia				
dst					

- Penilaian Keterampilan, yaitu dengan melakukan penilaian dari:

Produk peta konsep (mind mape) yang kreatif dibuat oleh peserta didik.

Berikut kriteria penilaian peta konsep (mind mape) adalah:

Nama	Kedalaman materi (skor 1-10)	Gambar (1-5)	Warna (1-5)	Skor total (1-20)

Skor maksimum penilaian: (20x 5) = 100

- Penilaian Pengetahuan: dengan penugasan latihan yang dikirim oleh guru dengan menggunakan Quizizz.

No	Indikator Soal	Butir Soal	Skor/ Kunci

			Jawaban																								
1.	Disajikan tabel hasil laboratorium, peserta didik dapat mendiagnosis penyakit.	<p>Bapak Syaifullah mengeluh sering buang air kecil, merasa kehausan, dan mengantuk. Beliau melakukan pemeriksaan darahnya dan diperoleh hasil laboratorium sebagai berikut:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Jenis pemeriksaan</th> <th>Hasil</th> <th>Nilai normal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Gula darah puasa (GDP)</td> <td>140 mg/dl</td> <td>70-110 mg/dl</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Gula darah 2 jam setelah makan</td> <td>320 mg/dl</td> <td><140 mg/dl/2 jam</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Asam urat</td> <td>12.00 mg/dl</td> <td>3.4 – 7.0 mg/dl</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Urea</td> <td>7 mg/dl</td> <td>8 – 25 mg/dl</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Trombosit</td> <td>75 x 10³</td> <td>150 – 400 x 10³</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dari data di atas, dokter mendiagnosis penyakit Bapak Syaifullah adalah diabetes mellitus karena</p> <p>A. Trombositnya jauh di bawah nilai normal B. Gula darah puasa dan setelah makan terlalu tinggi C. Sering mengantuk karena kandungan asam uratnya terlalu rendah D. Sering buang air kecil karena kandungan ureanya tinggi</p>	No	Jenis pemeriksaan	Hasil	Nilai normal	1	Gula darah puasa (GDP)	140 mg/dl	70-110 mg/dl	2	Gula darah 2 jam setelah makan	320 mg/dl	<140 mg/dl/2 jam	3	Asam urat	12.00 mg/dl	3.4 – 7.0 mg/dl	4	Urea	7 mg/dl	8 – 25 mg/dl	5	Trombosit	75 x 10 ³	150 – 400 x 10 ³	1 B
No	Jenis pemeriksaan	Hasil	Nilai normal																								
1	Gula darah puasa (GDP)	140 mg/dl	70-110 mg/dl																								
2	Gula darah 2 jam setelah makan	320 mg/dl	<140 mg/dl/2 jam																								
3	Asam urat	12.00 mg/dl	3.4 – 7.0 mg/dl																								
4	Urea	7 mg/dl	8 – 25 mg/dl																								
5	Trombosit	75 x 10 ³	150 – 400 x 10 ³																								
2.	Disajikan kasus peserta didik dapat menganalisis keadaan yang dialami seseorang akibat adanya kelainan pada sistem peredaran darah	<p>Alya tertidur dengan posisi tangan menekuk di belakang kepala dalam waktu lama menyebabkan peredaran darah tidak lancar. Keadaan yang dialami Alya dapat berakibat ...</p> <p>A. Nyeri pada pergelangan tangan. B. Sakit pada siku. C. Telapak tangan pegal-pegal. D. Tangan kesemutan</p>	1 D																								
3.	Disajikan kasus peserta didik dapat menganalisis penyakit yang diderita dan berpengaruh terhadap organ peredaran darah.	<p>Pak eko tekanan sistole dan diastolnya diatas normal. Penyakit yang dideritanya menyebabkan jantung harus bekerja keras sehingga otot-ototnya menebal, hal ini dapat menyebabkan beban terhadap salah satu pembuluh mudah pecah. Penyakit yang diderita adalah ... dan pembuluh darah ... mudah pecah.</p> <p>A. Hipertensi dan pembuluh arteri semakin besar. B. Hipertensi dan pembuluh vena semakin besar C. Hipotensi dan pembuluh arteri semakin kecil D. Hipotensi dan pembuluh vena semakin kecil</p>	1 A																								
4.	Disajikan beberapa pernyataan, peserta didik dapat mengaitkan aktivitas yang dilakukan dengan upaya dalam memelihara kesehatan SISTEM PEREDARAN DARAH.	<p>Direktur Rumah Sakit Umum Daerah dr Pirngadi Medan, dr Amran Lubisini, mengatakan kasus penyakit jantung saat ini terus meningkat dan justru sekarang yang diserang kalangan usia muda berumur 30-an. Gaya hidup masa kini yang kurang memperhatikan kesehatan turut meningkatkan serangan penyakit jantung di kalangan usia muda. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi resiko serangan jantung diantaranya...</p> <p>A. Mengurangi jumlah rokok yang dihisap</p>	1 B																								

		B. Rutin mengikuti kegiatan donor darah C. Melakukan olah raga secara terus-terusan D. Hanya mengkonsumsi lemak jenuh dan lemak	
5.	Disajikan beberapa gejala penyakit sistem peredaran darah, peserta mampu mengidentifikasi gejala pada penyakit hemofilia.	Berikut gejala-gejala penyakit yang berhubungan dengan sistem peredaran darah : 1. Kandungan keping darah dalam darah sangat sedikit 2. Disebabkan oleh kelebihan produksi leukosit 3. Darah sukar membeku 4. Disebabkan oleh kelebihan produksi eritrosit 5. Eritrosit mudah rapuh dan rusak 6. Merupakan penyakit keturunan Penyakit hemofilia ditunjukkan oleh gejala nomor ... A. 1 dan 4 B. 2 dan 5 C. 3 dan 4 D. 3 dan 6	1 D

4. Pembelajaran remedial : pemberian tugas dan latihan bagi peserta didik yang belum mencapai KKM. (KKM < 73).
5. Pembelajaran pengayaan : bertindak sebagai tutor sebaya bagi teman-teman di kelas untuk membahas materi-materi yang sulit tentang sistem peredaran darah.

Mengetahui,
Kepala UPT SMPN 2 Sukamulya

Sukamulya, Nopember 2020
Guru IPA

UDI SUPRIYADI, S.Pd
NIP. 19641220 198903 1 007

SARI KURNIASIH, M.Pd
NIP. 19860731 201101 2006