

SMPN 3 SATU ATAP BOROBUDUR	Mata Pelajaran	Kelas/Semester/ Waktu	Materi	Tanggal
	IPA	VII/1/2x40 Menit	SISTEM PEREDARAN DARAH	
A. Tujuan Pembelajaran : Menuntun peserta didik untuk mengamati (membaca) permasalahan, menganalisis, menuliskan penyelesaian, dan mempresentasikan hasilnya melalui media daring tentang materi Sistem Peredaran Darah dengan penuh rasa ingin tahu, disiplin, percaya diri selama proses pembelajaran dan bekerjasama dalam kelompok secara virtual.				
B. Sumber Belajar : Buku siswa IPA kelas VIII, Internet, SWAY : https://sway.office.com/dboeaCsiZ5W5M5ae?ref=Link http://gg.gg/JenisPeredaranDarah Youtube : https://www.youtube.com/watch?v=8yj5SnwUkk Sumber lain yang relevan		2. Inti <ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan link pembelajaran daring berupa Sway dengan link https://sway.office.com/dboeaCsiZ5W5M5ae?ref=Link Peserta didik dengan bimbingan guru melakukan diskusi WAG menanggapi topik yang disajikan, yaitu <i>Jenis peredaran darah</i> Guru memberikan kesempatan peserta didik untuk mengajukan pertanyaan tentang materi tersebut Peserta didik diminta membentuk kelompok dengan anggota 3-4 siswa lalu mendiskusikan dalam kelompok untuk menyelesaikan permasalahan dalam bentuk LKS secara mandiri melalui WA. Peserta didik menyajikan secara tertulis dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok dengan cara di foto dan dishare ke WAG dan peserta lain dapat menanggapi 		
C. Kegiatan Pembelajaran: 1. Pendahuluan a. Peserta didik bersama guru melakukan doa bersama secara daring melalui Whats App Group (WAG) b. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan materi yang akan diberikan		3. Penutup Peserta didik melakukan refleksi dengan mengisi Form Office refleksi <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik dibimbing guru untuk melakukan penilaian dan evaluasi menggunakan Form Office Guru menyampaikan materi pembelajaran yang akan dibahas untuk pertemuan selanjutnya dan bersama peserta didik berdoa sebagai penutup belajar 		
		D. Penilaian : 1. Penilaian Sikap : Observasi keaktifan diskusi WAG, Penilaian Kedisiplinan 2. Penilaian Pengetahuan : Tes Tulis melalui Form Office dengan link https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=VEV4iC94n0enSIPvbGTDBsJC4HFUYvpFvnPz3w-gUnVUQVFBVknBQkkwOEYwVDdVVFJIM1g5MTJMri4u 3. Keterampilan : Hasil presentasi tertulis/lesan melalui WA, Portofolio		
		E. Catatan/Rekomendasi		
Daily Action Plan Nama Guru Mapel WURYANTO PUJI SISWOYO, S. Pd. / NIP 19760709 200903 1 002				

Mengetahui
Kepala Sekolah

Muh Klasin, S. Pd.
NIP. 19640725 198608 1 002

Magelang, 13 Juli 2020

Guru Mapel

Wuryanto Puji Siswoyo, S. Pd.
NIP. 19760709 200903 1 002

BAHAN AJAR

JENIS-JENIS PEREDARAN DARAH

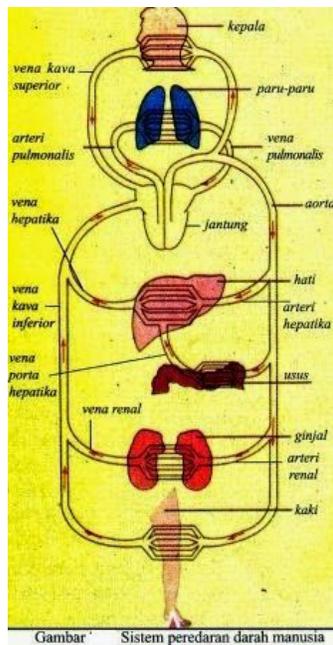
Peredaran darah merupakan sebuah proses penting dalam memenuhi kebutuhan oksigen tubuh. Melalui peredaran darah, tubuh mendapatkan zat-zat yang diperlukan, serta dapat membuang zat-zat yang diperlukan tubuh, agar tidak mengancam kesehatan tubuh. Peredaran darah juga membantu dalam mengatur suhu tubuh, dan mendistribusikan hormon pada organ yang membutuhkannya.

Peredaran darah dapat berjalan dengan baik, tak lepas dari bantuan jantung. Jantung berdenyut untuk memompa darah ke seluruh bagian tubuh. Normalnya denyut jantung orang dewasa sekitar 72 denyut per menit. Denyutan ini melemah seiring bertambahnya usia dan saat seseorang dalam keadaan tidur. Peredaran darah terdiri dari pembuluh darah, sejumlah otot yang membantu berjalannya darah, jantung serta darah itu sendiri. Darah mengalir menjauh dari jantung untuk menuju ke seluruh bagian-bagian tubuh.

Darah mengalir dari jantung sebelah kiri menuju ke oorta, oorta akan mengalirkan darah yang mengandung oksigen ke arteri dari arteri darah akan melewati arteriol yaitu pembuluh arteri terkecil. Darah yang membawa oksigen akan melepas oksigen ke seluruh tubuh untuk membantu proses metabolisme tubuh. Peredaran darah pada manusia berputar dua kali melewati jantung, hal ini dikarenakan peredaran darah manusia adalah peredaran darah ganda, yang terdiri dari peredaran darah besar dan kecil. Berikut penjelasan

Darah peredaran ke tubuh manusia dibedakan menjadi dua yakni peredaran darah kecil dan peredaran darah besar, sehingga manusia dapat terus dialirkan darah karena darah memiliki fungsi bagi tubuh manusia. Pada waktu serambi jantung mengembang, darah yang berasal dari pembuluh balik akan masuk ke jantung. Jika kedua serambi menguncup, darah akan menuju ke bilik. Pada waktu kedua bilik menguncup, darah akan keluar dan jantung menuju ke pembuluh nadi yang menyalurkan darah ke seluruh tubuh dan paru-paru. Darah yang menuju ke seluruh tubuh akhirnya kembali ke jantung melalui pembuluh balik. Darah dari seluruh tubuh masuk ke jantung melalui serambi kanan, kemudian ke bilik kanan. Darah dari bilik kanan menuju ke paru-paru. Setelah mengikat oksigen, darah dan paru-paru mengalir kembali ke serambi kiri jantung. Darah dan serambi kiri masuk ke bilik kiri dan keluar lagi menuju ke seluruh tubuh.

Dengan demikian, peredaran darah pada tubuh manusia dapat disebut peredaran darah rangkap atau peredaran darah ganda. Peredaran darah rangkap dibedakan menjadi peredaran darah kecil dan peredaran darah besar.



Gambar Sistem peredaran darah manusia

1. Peredaran darah kecil atau peredaran darah pendek adalah peredaran darah yang dimulai dari bilik kanan jantung menuju ke paru-paru dan akhirnya kembali ke serambi kiri jantung. sistem peredaran darah kecil perjalanannya berawal dari bilik kanan jantung, bilik kanan akan mengeluarkan darah melewati arteri pulmonal yang memiliki cabang bernama arteriol, pembuluh arteriol ini merupakan penghubung antara arteri pulmonan dengan pembuluh kapiler pada paru-paru. Darah mengalir melewati pembuluh ini menuju jantung, sesampainya di jantung, jantung akan mengeluarkan karbondoksida dalam bentuk udara dan menghirup kembali udara yang mengandung oksigen. Oksigen yang dihirup oleh paru-paru akan dibawa ke vena pulmonal untuk di alirka ke serambi kiri dan akan menuju bilik kiri dengan melewati katup bikuspid, untuk menjalani kembali sistem peredaran darah besar

2. Peredaran darah besar atau peredaran darah panjang adalah peredaran darah yang dimulai dari bilik kiri jantung menuju ke seluruh tubuh, kemudian kembali lagi ke serambi kanan jantung. sistem peredaran darah besar berawal dari jantung bagian bilik kiri yang mengeluarkan darah yang mengandung oksigen untuk diberikan pada oarta. Oarta akan mengalirkan darah ke arteri bagian atas dan arteri bagian bawah. Pada proses ini jantung akan memompa lebih kuat untuk memberi tekanan lebih pada darah, tekanan ini di bantu oleh denyutan otot arteri yang terjadi di sepanjang perjalanan darah pada saluran ini. Setelah darah melakukan tugasnya mendistribusikan oksigen pada organ-organ di dalam tubuh dengan baik, darah akan memasuki arteriol untuk menuju pembuluh kapiler

Kesimpulan : Peredaran Darah

1. Peredaran darah kecil : jantung (bilik kanan) => pembuluh nadi paru-paru => paru-paru => pembuluh balik paru-paru => jantung (serambi kiri)
2. Peredaran darah besar : jantung (bilik kiri) aorta => pembuluh nadi => pembuluh kapiler => pembuluh balik => jantung (serambi kanan)

DAFTAR PUSTAKA

LINK SWAY : <https://sway.office.com/dboeaCsiZ5W5M5ae?ref=Link> atau <http://gg.gg/JenisPeredaranDarah>

LINK SOAL :

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=VEV4iC94n0enSIPvbGTDBsJC4HFUYvpFvNpz3w-gUnVUQVFBVkBQkkwOEYwVDdVVFJm1q5MTJmRi4u>

Pustaka lainnya

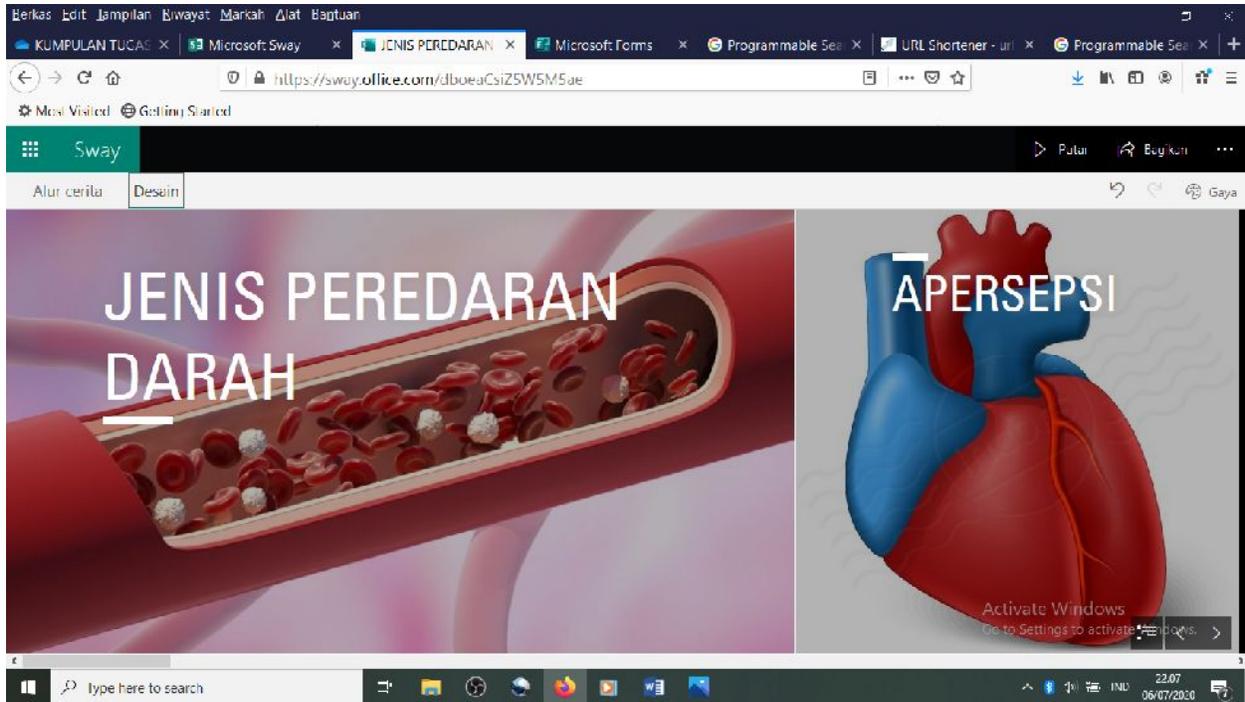
<https://saintif.com/peredaran-darah-besar/>

<https://umum-pengertian.blogspot.com/2016/10/peredaran-darah-besar-peredaran-kecil.html>

<https://www.youtube.com/watch?v=8yj5SnwUkk>

LKPD

A. Perhatikan tayangan pada sway berikut:

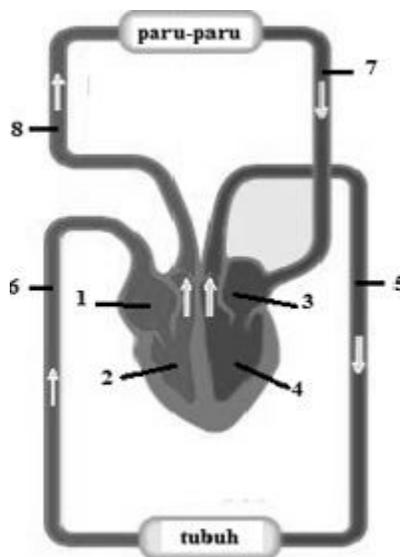


Klik Link: <http://gg.gg/JenisPeredaranDarah>

atau <https://sway.office.com/dboeaCsiZ5W5M5ae?ref=Link>

B. Anak-anak, setelah kalian melihat tayangan sway tadi maka diskusikan dalam kelompok kalian hal-hal berikut:

1. Jelaskan apa yang kalian ketahui tentang peredaran darah besar dan peredaran darah kecil!
2. Apa perbedaan dari peredaran darah besar dan peredaran darah kecil?
3. Perhatikan gambar:



Buatlah urutan Peredaran darah besar dan Peredaran darah kecil!

C. Presentasikan hasil diskusimu dalam bentuk foto dan kirim melalui WAG

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

PENILAIAN OBSERVASI

Rubrik:

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran:

1. Kurang baik *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran
2. Cukup *jika* menunjukkan ada sedikit usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/konsisten
3. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/konsisten
4. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

1. Kurang baik *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. Cukup *jika* menunjukkan ada sedikit usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
4. Sangat baik *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.

1. Kurang baik *jika* sama sekali tidak bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.
2. Cukup *jika* menunjukkan ada sedikit usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif tetapi masuih belum ajeg/konsisten
3. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif tetapi masuih belum ajeg/konsisten.
4. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

REKAPITULASI PENILAIAN SIKAP – OBSERVASI

NO	NAMA SISWA	SIKAP							Skor Rata-rata
		Tanggung Jawab	Jujur	Pedul	Kerja Sama	Santun	Percaya Diri	Disiplin	
1									
2									

Lembar Penilaian Sikap - Observasi pada Kegiatan Diskusi

Mata Pelajaran :

Kelas/Semester :

Topik/Subtopik :

Indikator : Peserta didik menunjukkan perilaku kerja sama, santun, toleran, responsif dan proaktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan.

No	Nama Siswa	Kerja sama	Rasa Ingin Tahu	Santun	Komunikatif	Keterangan
1						
2						
3						

Kolom Aspek perilaku diisi dengan angka yang sesuai dengan kriteria berikut.

- 4 = sangat baik
- 3 = baik
- 2 = cukup
- 1 = kurang

**LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN -TERTULIS
(Pilihan Ganda)**

Pilih Satu Jawaban yang paling tepat !

1. c
2. d
3. d
4. b
5. a

