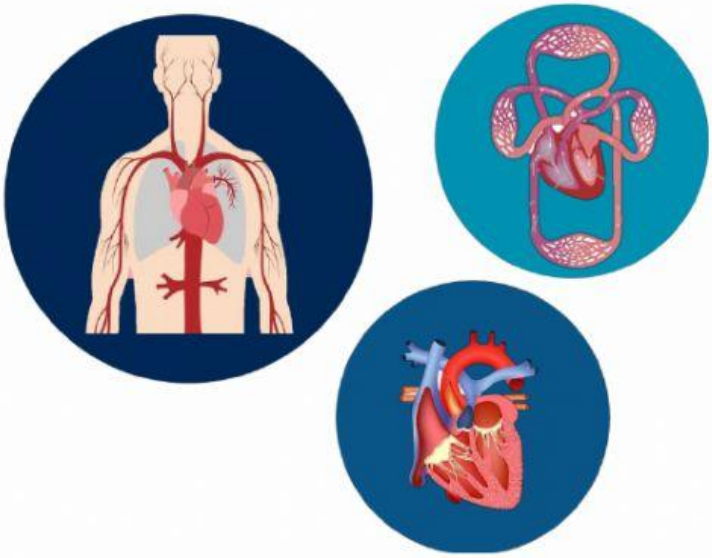
LKPD - ELEKTRONIK

BIOLOGI

Sistem Peredaran Darah pada Manusia

Bioproses Peredran Darah pada Manusia

Kelas XI
SMA/MA



Dosen Pembimbing :
Dra. Mariani Natalina L, M.Pd
Dr. Fitra Suzanti, M.Si

Rizki Amaliah Fitri

LIVEWORKSHEETS

Petunjuk

1. **Silakan klik gambar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang telah disiapkan.**
2. **Isilah identitas anda dengan benar.**
3. **Pahamilah tujuan dan uraian pengantar materi dengan membacanya secara saksama dan teliti.**
4. **Amatilah gambar dan video yang tersedia dengan saksama.**
5. **Lakukanlah analisis gambar dan video tersebut sebelum menjawab pertanyaan.**
6. **Jawablah pertanyaan dengan melakukan studi literatur dan menggunakan sumber belajar dan yang relevan.**
7. **Jawablah pertanyaan yang ada pada LKPD dengan benar pada bagian yang telah disediakan.**
8. **Bertanyalah kepada guru jika ada kata atau kalimat dari pertanyaan, gambar, dan video yang kurang anda pahami.**
9. **Buatlah kesimpulan berdasarkan pertanyaan-pertanyaan yang telah anda jawab dengan menggunakan bahasa mu sendiri.**
10. **Setelah menjawab seluruh pertanyaan dan membuat kesimpulan, lalu klik *"Finish"*.**
11. **Tulislah nama, kelas, dan maata pelajaran dengan benar.**
12. **Setelah itu, klik *"Send"* untuk mengirim hasil jawaban LKPD ke *E-mail* guru.**
13. ***E-mail* guru : amaliahfitri99@gmail.com**

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Mata Pelajaran : Biologi
Kelas/Semester : XI / Ganjil
Materi Pokok : Sistem Peredaran Darah Pada Manusia
Topik :
- Macam-macam Peredaran Darah pada Manusia
- Bioproses Peredaran Darah pada Manusia
- Pertukaran Darah Bersih dan Darah Kotor dalam Tubuh Manusia

Nama Lengkap :
Kelas :
Kelompok :

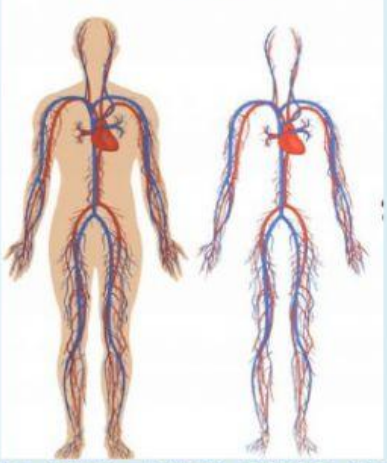
I. Tujuan

Untuk menelaah macam-macam peredaran darah, bioproses peredaran darah, dan pertukaran darah bersih dan darah kotor dalam tubuh manusia.

II. Wacana

Tahukah kamu ??

Jantung manusia berdenyut pada kecepatan yang berbeda-beda tergantung pada gerak yang dilakukan oleh tubuh. Adanya kontraksi jantung menimbulkan denyutan di pembuluh nadi pada beberapa tempat, misalnya pergelangan tangan. Ketika tubuh sedang aktif, otot-otot membutuhkan energi dan oksigen yang lebih banyak oleh darah. Oleh karena itu, jantung berdenyut lebih cepat, 120 kali atau lebih setiap menit. Sementara saat istirahat, jantung melambat 60 hingga 80 denyutan per menit. Selain karena adanya aktivitas seseorang, kecepatan denyutan jantung juga dipengaruhi oleh usia, berat badan, jenis kelamin, dan kesehatan seseorang. Orang yang terkejut memiliki denyut nadi lebih cepat. Kemudian, denyut nadi anak-anak lebih cepat dibandingkan orang dewasa. Pada orang dewasa, jantung memiliki berat sekitar 335 gram. Jantung berdetak sekitar 100.000 kali per hari.



LIVEWORKSHEETS

V. Sumber Belajar

- Buku Guru dan Buku Siswa Biologi untuk SMA/MA Kelas XI.
- Dokumen PDF bahan ajar materi macam-macam peredaran darah dan bioproses peredaran darah pada manusia.
- Media pembelajaran berbasis *Prezi* materi macam-macam peredaran darah dan bioproses peredaran darah pada manusia : https://prezi.com/view/fptZggKcfh52h0kXwB2l/

VI. Cara Kerja

1. Bacalah terlebih dahulu petunjuk penggunaan LKPD sebelum melakukan kegiatan.
2. Lakukanlah studi literatur dengan membaca sumber belajar yang diberikan oleh guru maupun sumber relevan lainnya, baik berupa buku PDF maupun sumber dari *link* yang tersedia tentang materi yang dipelajari.
3. Pahamilah uraian materi tersebut dengan membacanya secara saksama dan teliti.
4. Amatilah gambar dan video yang diberikan dengan saksama.
5. Lakukanlah kegiatan dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada pada LKPD dengan benar pada tempat yang telah disediakan.
6. Diskusikanlah pertanyaan-pertanyaan yang dianggap sulit bersama teman sekelompok mu.
7. Buatlah kesimpulan berdasarkan pertanyaan-pertanyaan yang telah anda jawab pada tempat yang telah disediakan.

V. Kegiatan

1. Perhatikan video berikut!

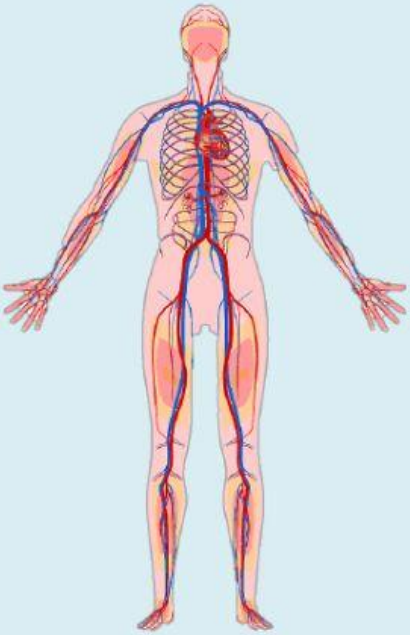
https://youtu.be/AOwVIAwTf7k

LIVEWORKSHEETS

Berdasarkan video yang telah kamu amati, buatlah beberapa pertanyaan terkait dengan video tersebut pada kolom di bawah ini!

Jawaban :

2. Perhatikan gambar berikut ini!



Dari gambar tersebut dapat kita lihat bahwa darah mengalir ke seluruh bagian tubuh manusia. Prediksilah! Apa saja organ yang berperan sehingga darah dapat mengalir ke seluruh tubuh? Coba hubungkanlah bagaimana fungsi dan struktur organ tersebut?

Jawaban :

LIVEWORKSHEETS

3. Bacalah wacana berikut ini dengan saksama!

Analisislah! Mengapa darah bersih yang mengandung oksigen tidak bercampur dengan darah yang mengandung karbon dioksida saat proses transportasi? Lalu bagaimana proses pertukaran gas tersebut dalam tubuh?

Jawaban :

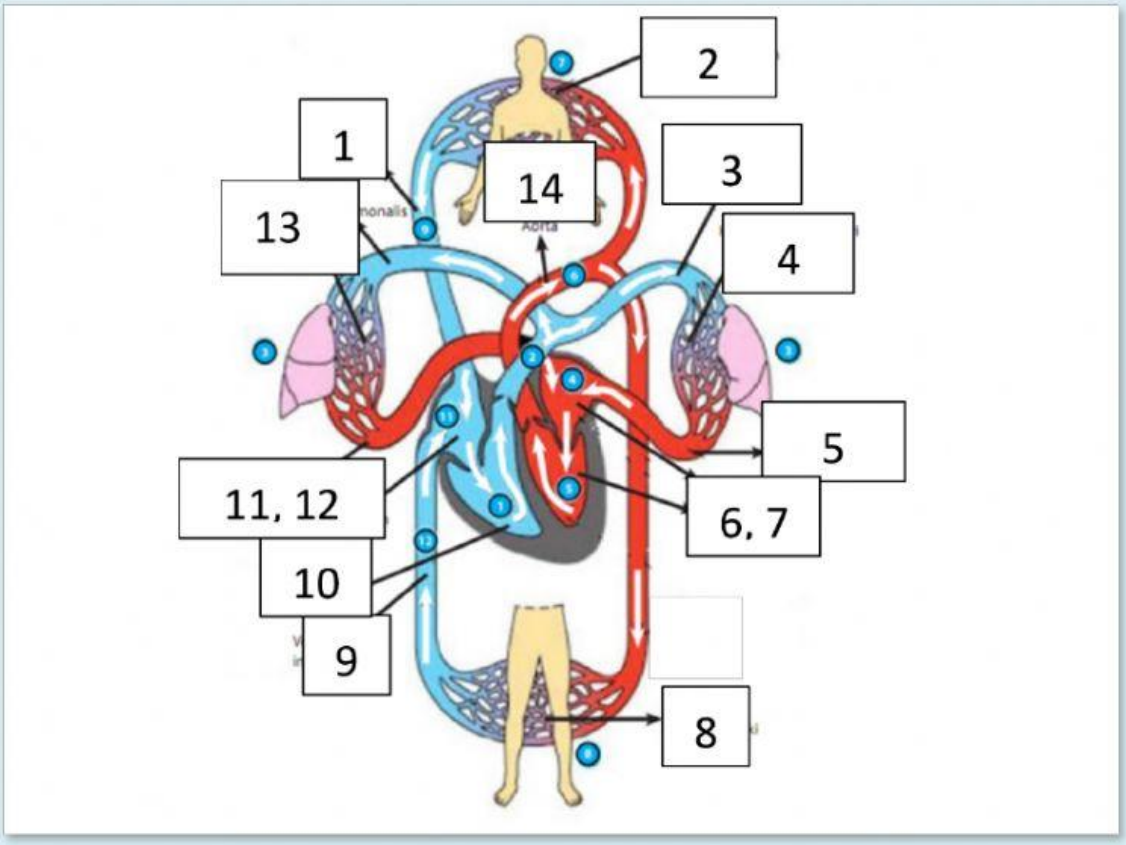
LIVEWORKSHEETS

4. **Dewi dan Putri mendapatkan tugas kelompok untuk mengisi LKS, salah satu pertanyaan yang harus diselesaikan yaitu sebuah mini riset berupa menghitung tekanan darah ketika melakukan kegiatan yang berbeda pada waktu yang bersamaan. Putri memutuskan untuk melakukan olahraga Yoga, sedangkan Dewi bersantai sambil menonton Televisi. Setelah dicek, ternyata tekanan darah Dewi saat sedang istirahat dalam keadaan normal yaitu 120/80 mmHg. Sedangkan Putri yang melakukan olahraga tekanan darahnya melebihi tekanan darah Dewi. Mengapa hal tersebut dapat terjadi? Berikan penjelasan mu!**

Jawaban :

LIVEWORKSHEETS

5. Amatilah gambar setiap bagian bioproses peredaran darah di bawah ini dan lengkapilah bagian kolom yang kosong!



No.	Nama Bagian pada Gambar	No.	Nama Bagian pada Gambar
1		8	
2		9	
3		10	
4		11	
5		12	
6		13	
7		14	

LIVEWORKSHEETS

VI. Kesimpulan

Buatlah kesimpulan dari kegiatan yang telah kamu lakukan!

LIVEWORKSHEETS