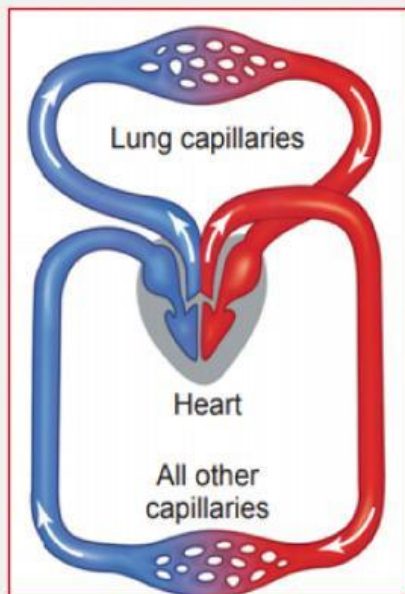


Nama:

Kelas:

Tunggal atau Ganda?



Gambar 1. Peredaran Darah Ganda

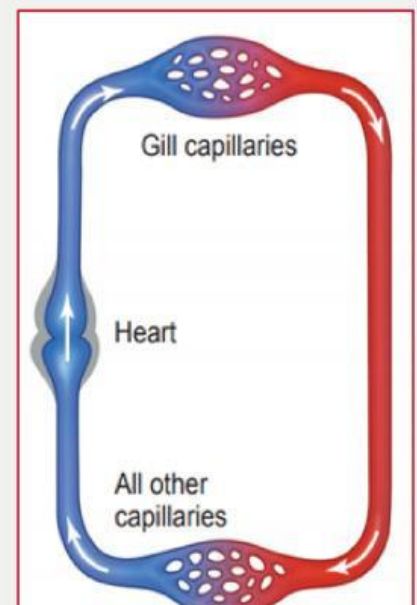
Olahraga fisik yang teratur namun moderat baik untuk kesehatan kita. Olahraga memperkuat jantung dan meningkatkan sirkulasi darah, memastikan oksigen dan nutrisi didistribusikan secara efisien ke jaringan tubuh.

Jantung memompa darah ke dalam arteri yang membawa darah ke seluruh tubuh. Vena mengembalikan darah ke jantung, menyelesaikan siklus sirkulasi. Olahraga juga meningkatkan fleksibilitas pembuluh darah dan membantu mencegah penumpukan zat berbahaya seperti kolesterol.

Sistem peredaran darah ganda memiliki beberapa keunggulan dibandingkan sistem peredaran darah tunggal. Ketika darah mengalir melalui pembuluh darah kecil di insang atau paru-paru, darah kehilangan banyak tekanan yang diberikan oleh pompa jantung. Pada mamalia, darah bertekanan rendah ini kembali ke jantung, yang kemudian meningkatkan tekanannya sebelum dikirim ke seluruh tubuh.

Pada pisces, darah bertekanan rendah terus bersirkulasi di dalam tubuh. Ini berarti darah mengalir jauh lebih lambat ke organ-organ tubuhnya dibandingkan pada mamalia.

Hal ini sangat penting ketika kita berbicara tentang pengiriman oksigen untuk respirasi. Setiap jaringan yang sangat aktif secara metabolisme membutuhkan banyak oksigen yang dikirimkan secepat mungkin, dan pengiriman ini jauh lebih efektif pada mamalia daripada pada pisces.



Gambar 2. Peredaran Darah Tunggal

Pertanyaan 1

Apa keuntungan dari sistem darah ganda? Beri ceklis pada pernyataan yang tepat.

Apakah ini merupakan keuntungan dari peredaran darah ganda?	Ya atau Tidak
Sistem peredaran darah ganda pada mamalia terdiri dari dua sirkulasi utama: satu menuju paru-paru dan satu lagi menuju seluruh tubuh.	
Sistem peredaran darah ganda memiliki keuntungan karena darah dipompa ke seluruh tubuh dengan tekanan rendah setelah melewati paru-paru.	
Sistem peredaran darah ganda pada mamalia memungkinkan oksigen lebih cepat didistribusikan ke seluruh tubuh dibandingkan dengan sistem peredaran darah tunggal pada pisces.	

Pertanyaan 2

Jelaskan mengapa sistem peredaran darah ganda dapat menyediakan oksigen untuk sel-sel pernapasan lebih cepat daripada sistem peredaran darah tunggal!

Pertanyaan 3

Kalimat ke-5 dan ke-6 menyatakan: "Namun, pisces memiliki sistem peredaran darah di mana darah hanya melewati jantung sekali dalam satu putaran lengkap. Ini disebut sistem peredaran darah tunggal dan ditunjukkan pada Gambar 2."

Sebutkan, secara spesifik, satu organisme yang memiliki sistem peredaran darah tunggal.

Pertanyaan 4

Lengkapi kalimat-kalimat berikut tentang sistem peredaran darah.

Sistem peredaran darah ganda pada mamalia terdiri dari dua sirkulasi utama, yaitu _____ dan _____. Pada pisces, darah hanya melewati jantung sekali dalam satu putaran tubuh. Sistem ini disebut _____. Pada sistem peredaran darah ganda, darah yang membawa oksigen mengalir dari paru-paru ke jantung melalui _____. Pada mamalia, setelah darah mengalir melalui paru-paru dan kembali ke jantung, darah dipompa ke seluruh tubuh melalui _____. Sistem peredaran darah ganda memungkinkan peningkatan _____ darah yang diperlukan untuk mengalirkan oksigen ke seluruh tubuh setelah darah melewati paru-paru.

Pertanyaan 5

Banyak hewan dengan sistem peredaran darah ganda memiliki laju metabolisme yang lebih tinggi daripada hewan dengan sistem peredaran darah tunggal. Berikan penjelasan mengapa terjadi perbedaan tersebut.



**Do Your
BEST**