LEMBAR TUGAS PESERTA DIDIK

SISTEM GERAK PADA MANUSIA

Mata Pelajaran : Biologi
Semester : 1
Materi Pokok : Sistem Gerak
Topik : Tulang
Kelas :
Kelompok :
Nama Kelompok : -
-
-
-
-
-
-

Tujuan

3.5.1 Peserta didik dapat menjelaskan tentang struktur penyusun tulang
3.5.2 Peserta didik dapat menjelaskan pembentukan dan pertumbuhan tulang
3.5.3 Peserta didik dapat menyebutkan susunan rangka
3.5.4 Peserta didik dapat menguraikan jenis-jenis sendi dan gerakan yang ditimbulkannya

Wacana

Tulang merupakan alat gerak pasif yang bersama dengan otot akan menciptakan sistem gerak. Tulang-tulang yang tersusun didalam tubuh akan membentuk sistem rangka. Kemudian, sistem rangka ini akan membentuk kerangka tubuh manusia. Rangka berfungsi untuk memberi bentuk tubuh, melindungi organ dalam tubuh, menegakkan tubuh, tempat melekatnya otot, tempat menyimpan mineral, dan tempat menyimpan energi.

Sumber Belajar

Buku ajar Biologi kelas XI Penulis Irnangningtyas Penerbit Erlangga dan Buku Pratiwi biologi kurikulum 2013 revisi kelas XI penerbit Erlangga.

Cara Kerja

1. Bacalah buku "Biologi untuk SMA/MA kelas XI, penerbit Erlangga, Irnangningtyas kurikulum 2013, dan Buku Pratiwi biologi kurikulum 2013 revisi kelas XI penerbit Erlangga dan sumber-sumber lain yang dapat membantu mengisi lembar LTPD.
2. Diskusikan dengan teman sekelompok dalam menjawab pertanyaan yang ada pada LTPD.
3. Jika mengalami kesulitan dalam memahami pertanyaan pada LTPD, tanyakan pada guru.

Kegiatan

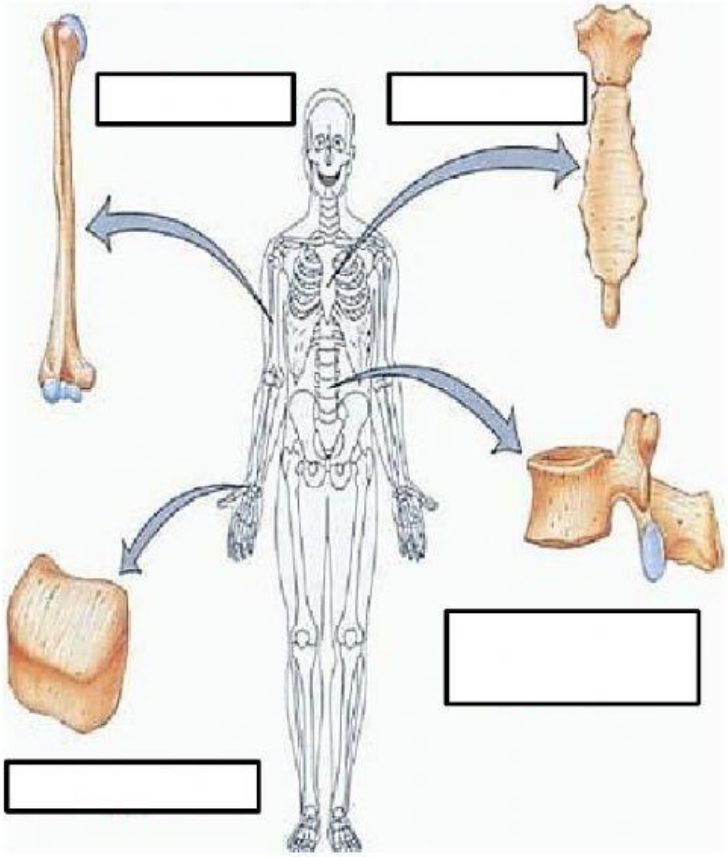
A. Orientasi Masalah

Setiap bagian tubuh makhluk hidup dapat bergerak, hal itu merupakan ciri-ciri makhluk hidup. Tubuh manusia memiliki bentuk yang berbeda-beda. Makhluk hidup dapat bergerak dikarenakan adanya alat gerak aktif dan alat gerak pasif. Rangka tubuh disusun oleh tulang yang berbeda-beda. Apakah semua tulang memiliki bentuk yang sama? Bagaimanakah susunan tulang penyusun rangka hingga bisa menegakkan tubuh manusia? Apa jenis-jenis sendi dan gerakan yang ditimbulkan?

Berdasarkan Gambar dan pernyataan diatas buatlah pertanyaan (rumusan masalah) mengenai sistem gerak!

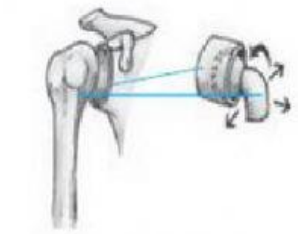
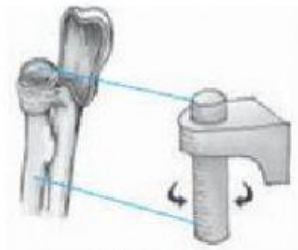
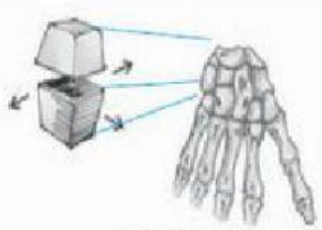
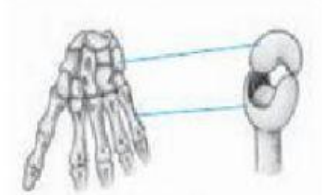
Pertanyaan

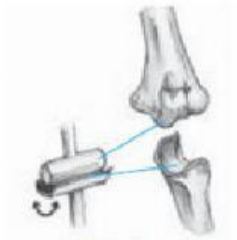
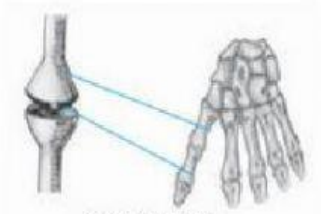
1. Perhatikan gambar dibawah ini :



Sebutkan bentuk tulang berdasarkan gambar diatas! ***(menganalisis)***

2. Artikulasi (persendian) merupakan hubungan antar tulang yang memungkinkan pergerakan. Sebutkan contoh dari hubungan antar tulang (sendi)! ***(mensintesis)***

BENTUK SENDI	CONTOH
 (a) Sendi peluru	
 (b) Sendi putar	
 (c) Sendi luncur	
 (d) Sendi pelana	

 (e) Sendi engsel	
 (f) Sendi kondiloid	

3. Tulang yang direndam dengan cuka akan berubah. Perubahan apakah yang terjadi? dan mengapa hal tersebut terjadi? ***(mengenal dan memecahkan masalah)***

4. Perhatikan gambar dibawah ini

A **B** **C**

Berdasarkan gambar diatas pada huruf manakah tulang rawan elastis? jelaskan! ***(menyimpulkan)***

5. Sebutkan dan jelaskan tulang berdasarkan bentuknya! ***(mengevaluasi)***

Kesimpulan