

L K P D

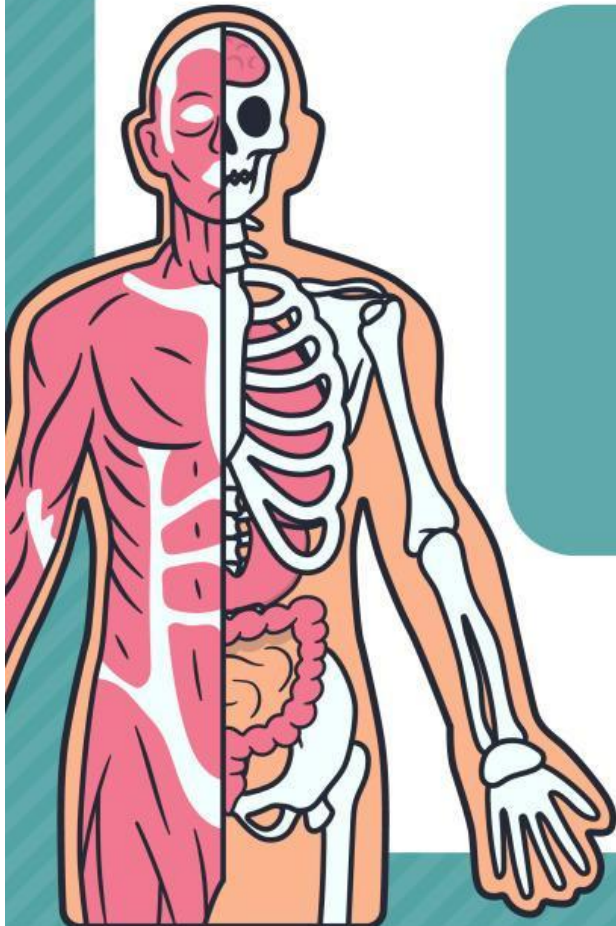
Kelas XI SMA/MA

SISTEM GERAK PADA MANUSIA

KELOMPOK :

KELAS :

ANGGOTA KELOMPOK :



KOMPETENSI DASAR

3.5 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem gerak dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem gerak manusia.

INDIKATOR

- 3.5.1 Menganalisis struktur dan fungsi tulang
- 3.5.2 Menganalisis perbedaan tulang rawan dan tulang keras
- 3.5.3 Menganalisis jenis tulang berdasarkan bentuknya
- 3.5.4 Menganalisis proses osifikasi
- 3.5.5 Menganalisis struktur dan fungsi sendi
- 3.5.6 Menganalisis macam-macam sendi

TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1. Siswa dapat menganalisis struktur dan fungsi tulang
- 2. Siswa dapat menganalisis perbedaan tulang rawan dan tulang keras
- 3. Siswa dapat menganalisis jenis tulang berdasarkan bentuknya
- 4. Siswa dapat menganalisis proses osifikasi
- 5. Siswa dapat menganalisis struktur dan fungsi sendi
- 6. Siswa dapat menganalisis macam-macam sendi

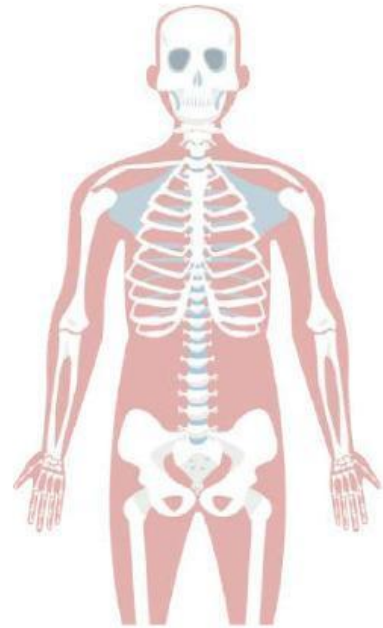
PETUNJUK DISKUSI

- 1. Bacalah do' a terlebih dahulu
- 2. Tulislah identitas pada kolom yang telah disediakan pada halaman awal LKPD
- 3. Bacalah LKPD dengan cermat, kemudian diskusikan dengan teman sekelompok
- 4. Bila Anda menemukan kesulitan atau sesuatu yang Anda kurang pahami, jangan segan-segan untuk meminta bimbingan guru
- 5. Setelah selesai mengerjakan penugasan pada LKPD, klik Finish!
- 6. Presentasikan hasil diskusi Anda di depan kelas
- 7. Selamat mengerjakan!



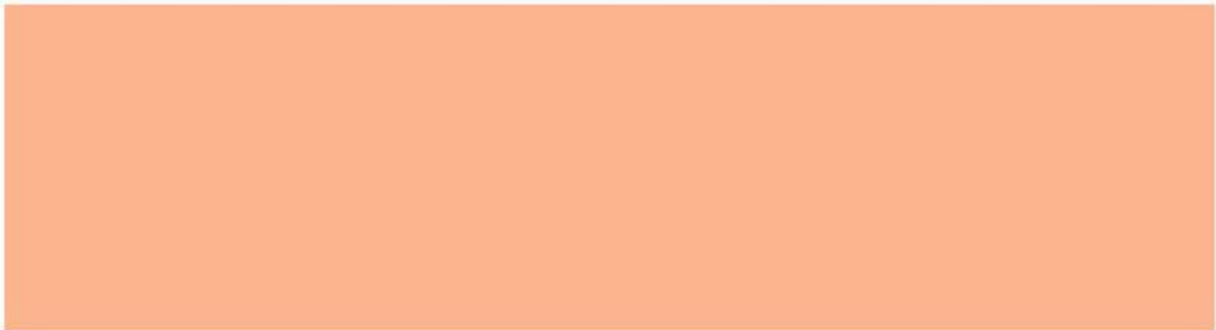
Stimulation (Pemberi Rangsangan)

Perhatikan tayangan video berikut!

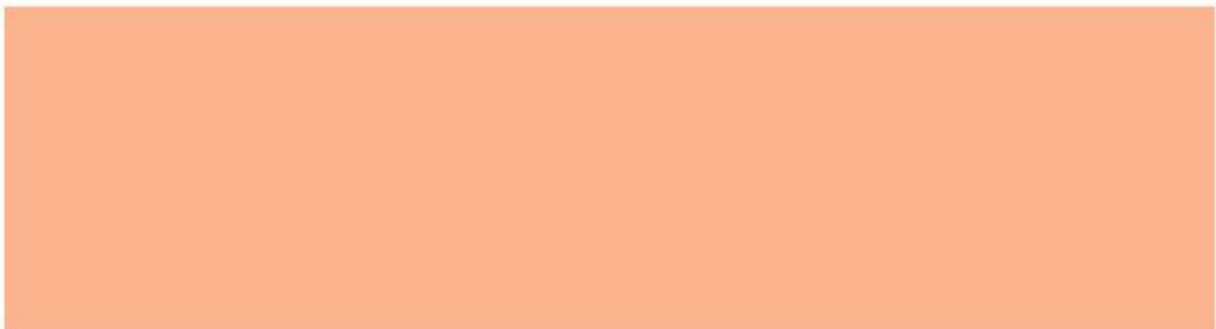


Problem Statement (Identifikasi Masalah)

Buatlah rumusan masalah atau pertanyaan berdasarkan video diatas!



Buatlah hipotesis berdasarkan rumusan masalah yang telah dibuat diatas!





Data Collection (Pengumpulan Data)

3

Carilah jawaban untuk pertanyaan di bawah ini sebagai proses pengumpulan data untuk membuktikan hipotesis dan menentukan jawaban dari rumusan masalah yang telah kalian buat. Bacalah materi yang ada di buku, e-modul dan sumber lain yang relevan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dengan benar!

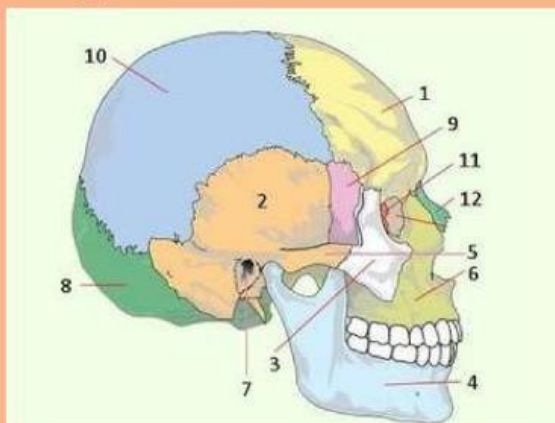
Pertanyaan

1. Manusia dapat melakukan aktivitas seperti berjalan, berlari, menari, dan lain sebagainya. Kemampuan melakukan gerakan tubuh pada manusia didukung oleh adanya sistem gerak. Jelaskan apa yang dimaksud dengan sistem gerak pada manusia?

2. Sebutkan fungsi rangka pada tubuh manusia!

3. Lengkapi bagian-bagian tulang penyusun rangka manusia di bawah ini, lengkap dengan nama ilmiahnya!

Rangka Aksial



1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

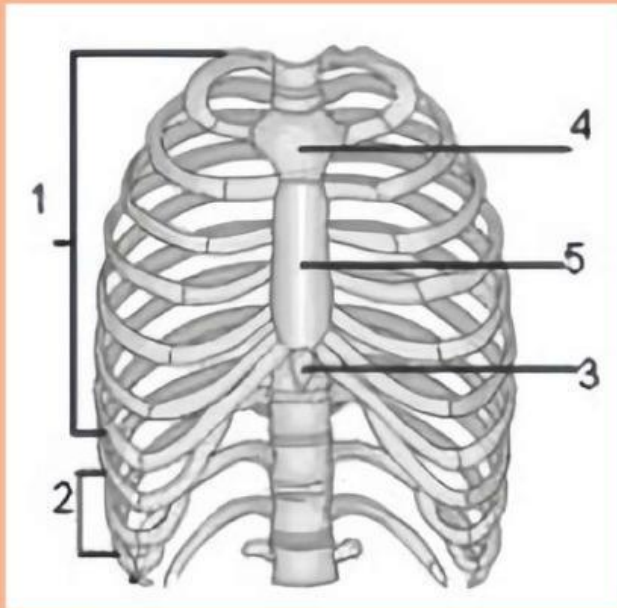
9.

10.



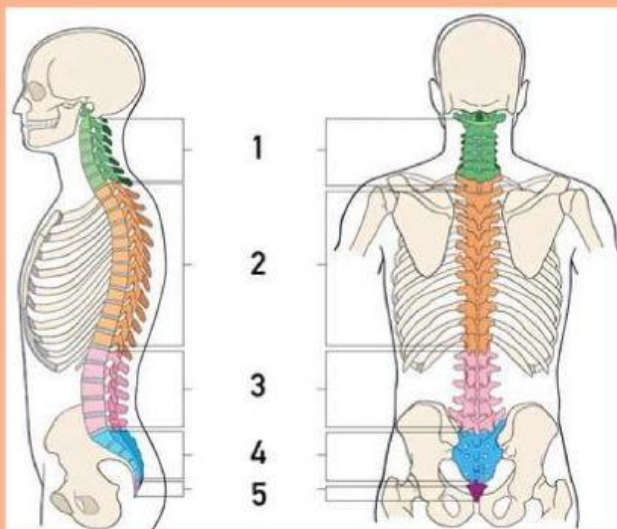
Pertanyaan

Tulang Rusuk (*Costae*)



- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Tulang Belakang (*Vertebrae*)

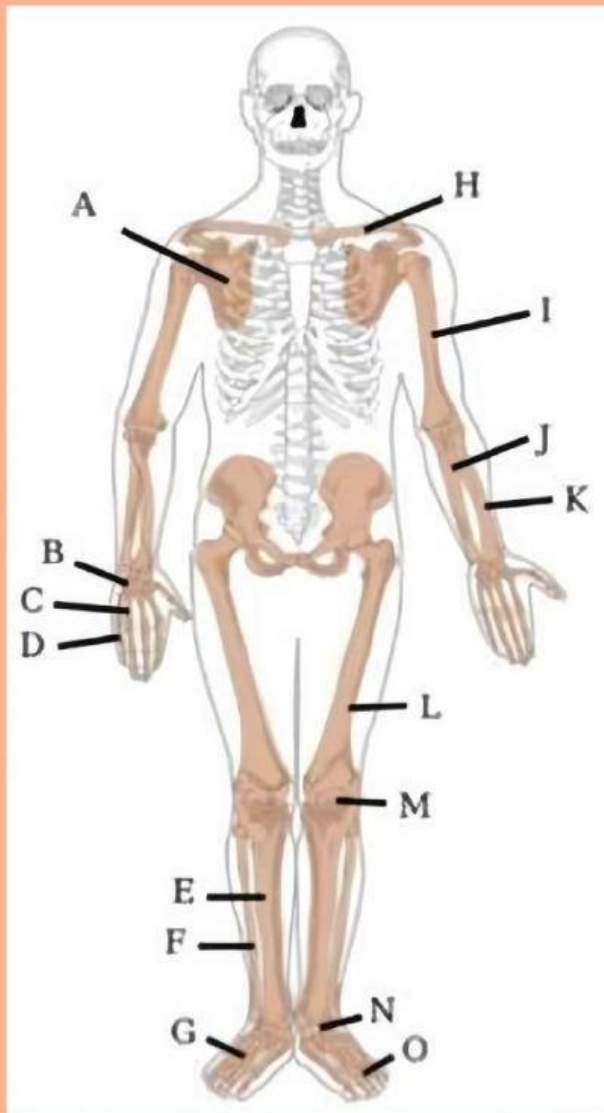


- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

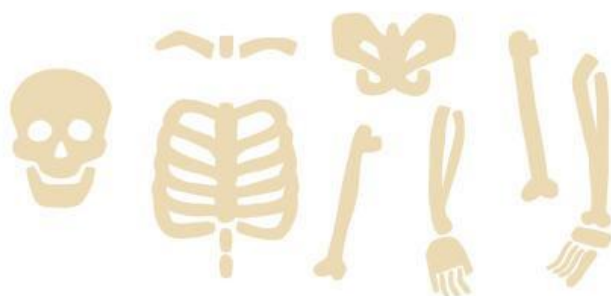


Pertanyaan

Rangka Apendikular



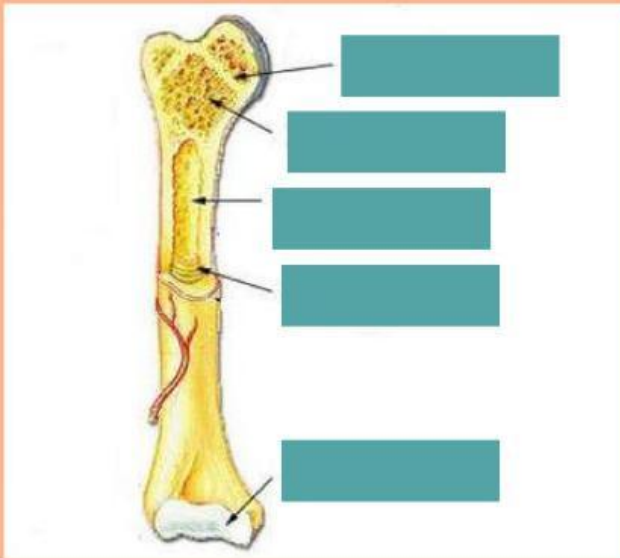
- A.
- B.
- C.
- D.
- E.
- F.
- G.
- H.
- I.
- J.
- K.
- L.
- M.
- N.
- O.





Pertanyaan

4. Lengkapilah nama bagian-bagian dari struktur tulang berikut!



Epifisis

Tulang spons

Rongga medula

Endosteum

Tulang rawan

5. Berdasarkan zat penyusunnya tulang dibedakan menjadi dua yaitu tulang rawan dan tulang keras. Lengkapilah tabel dibawah ini!

Berdasarkan	Tulang Rawan	Tulang Keras
Sifat		
Sel pembentuk		
Matriks penyusun		
Ada tidaknya pembuluh darah		
Fungsi		
Contoh		

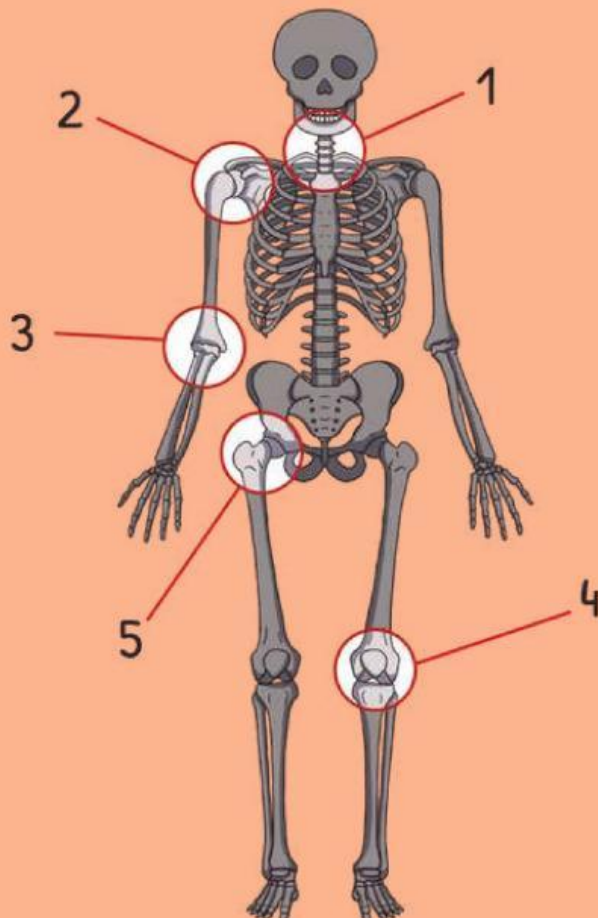


Pertanyaan

Kemudian lengkapi tabel berikut!

Berdasarkan	Tulang rawan hialin	Tulang rawan elastin	Tulang rawan fibrosa
Warna			
Matriks			
Letak			

6. Lengkapilah nama-nama sendi dibawah ini dengan tepat!



- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.



Data Processing (Pengolahan Data)

Persiapkan jawaban kalian dari hasil pengumpulan data (data collection) yang telah dilakukan untuk dipresentasikan didepan kelas!



Verification (Pembuktian)

Persentasikan hasil jawaban kalian di depan kelas, dan lakukan sesi tanya jawab bersama teman kelasmu!



Generalization (Kesimpulan)

Tuliskan kesimpulan pembelajaran pada hari ini!