

LKPD

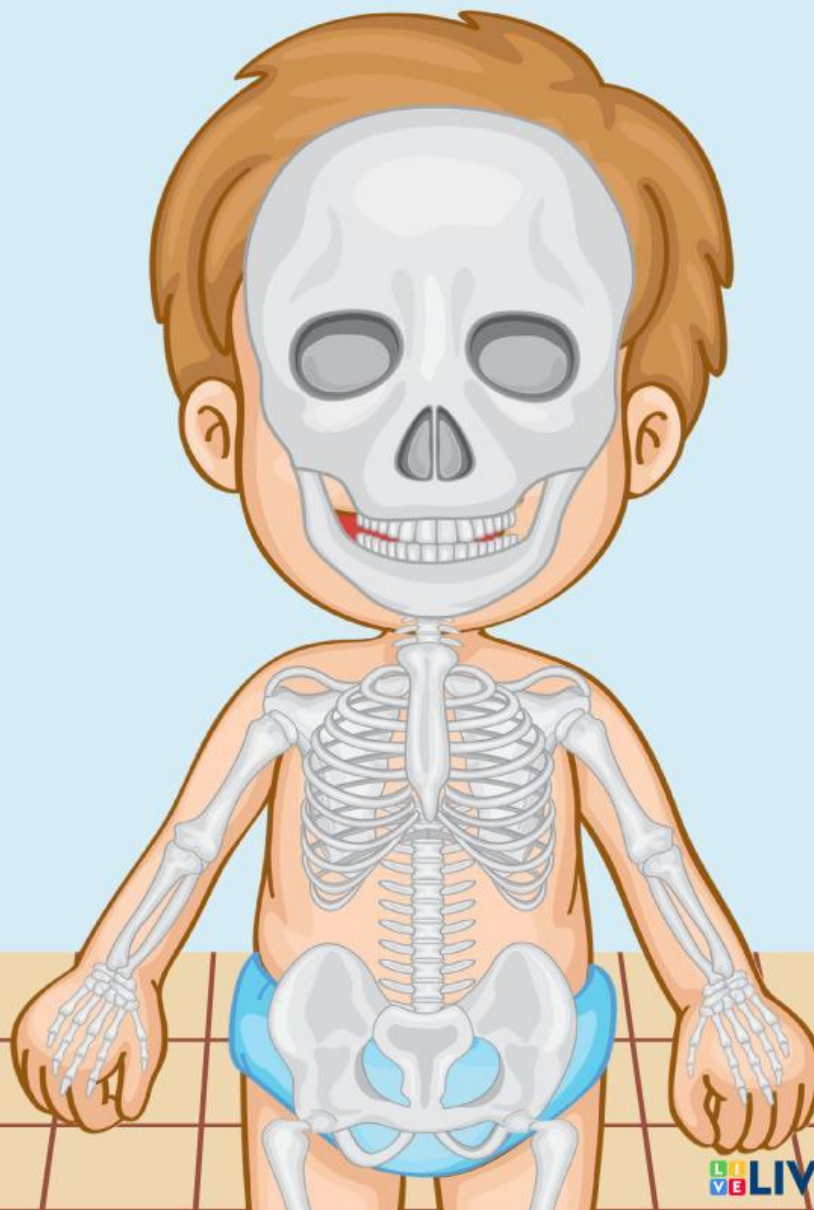
BIOLOGI

Sistem Rangka Manusia

Oleh : Mega Safitri, M.Pd.

Nama: _____

Kelas: _____



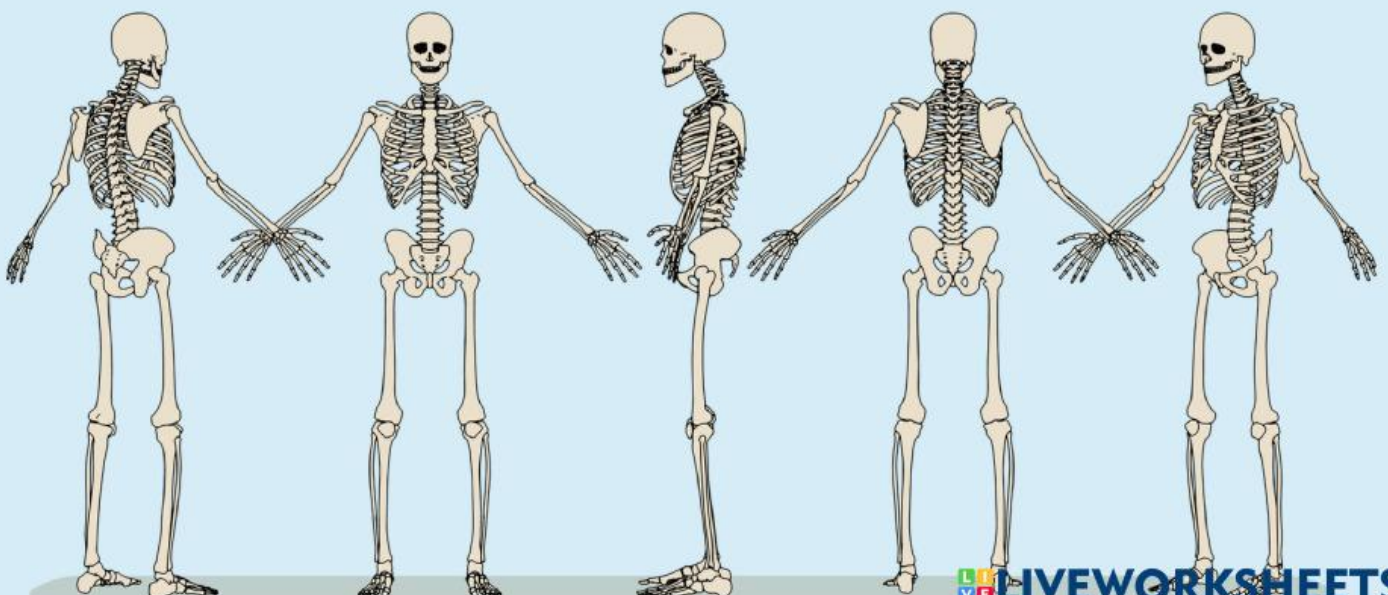
Tujuan Pembelajaran

1. peserta didik mampu menemukan dan mengklasifikasikan struktur rangka aksial dan apendikular beserta jenis-jenis tulang berdasarkan bentuknya.
2. peserta didik mampu menemukan hubungan antara struktur tulang dengan fungsinya dalam menopang dan melindungi tubuh.
3. peserta didik mampu menggeneralisasikan fungsi-fungsi utama sistem rangka manusia (penyokong, pelindung, alat gerak pasif, dan pembentukan sel darah) serta mengomunikasikan hasil temuannya secara ilmiah dalam satu pertemuan.



Petunjuk pengerjaan

1. Kerjakan setiap aktifitas yang ada pada LKPD ini dengan cermat!
2. Jika telah selesai, silahkan klik "**Finish**", pilih "**Email my answer to my teacher**", dan masukan alamat email/akun berikut: **mega_sman9**



Kegiatan 1

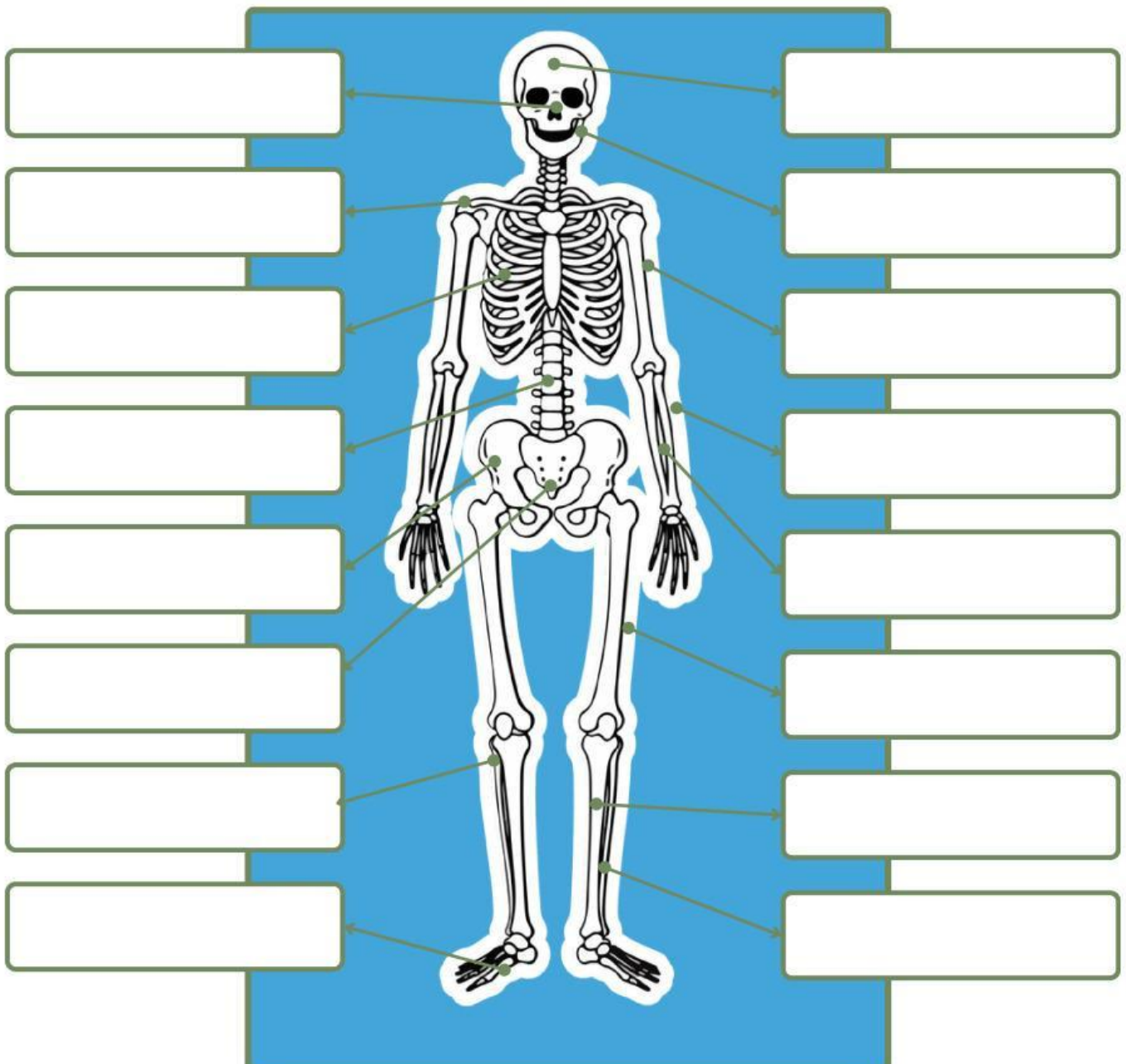
Struktur Rangka manusia terdiri dari tulang apa saja?



Instruksi:

Lengkapi bagan organ sistem rangka manusia di bawah dengan menyertakan nama-nama organ yang terdapat dalam kotak.

- | | | | |
|----------------|----------------|------------------|---------------|
| • Tengkorak | • Tulang rusuk | • Vertebra | • Patela |
| • Rahang atas | • Humerus | • Tulang panggul | • Tibia |
| • Rahang bawah | • Radius | • Femur | • Fibula |
| • Clavikula | • Ulna | • Tulang ekor | • Meta tarsal |



Kegiatan 2

Bagaimana rangka manusia dikelompokkan?



Instruksi:

Kelompokkan tulang-tulang di atas ke dalam kategori berikut.

Rangka Aksial	Rangka Apendikuler

- Tengkorak
- Rahang atas
- Rahang bawah
- Clavikula
- Tulang rusuk
- Humerus
- Radius
- Ulna
- Vertebra
- Tulang panggul
- Femur
- Tulang ekor
- Patela
- Tibia
- Fibula
- Meta tarsal

Pertanyaan diskusi:

1. Mengapa tulang rusuk dan tulang tengkorak dikategorikan sebagai rangka aksial? Hubungkan dengan letaknya terhadap sumbu tubuh dan organ yang dilindunginya !

Kegiatan 3

RANGKA MANUSIA TERDIRI DARI BENTUK APA SAJA?

Berdasarkan bentuknya, tulang manusia dapat dikelompokkan menjadi beberapa kategori utama.

Pasangkan gambar tulang berikut ini sesuai dengan bentuk tulangnya!



•

• Tulang panjang



•

• Tulang pendek



•

• Tulang pipih



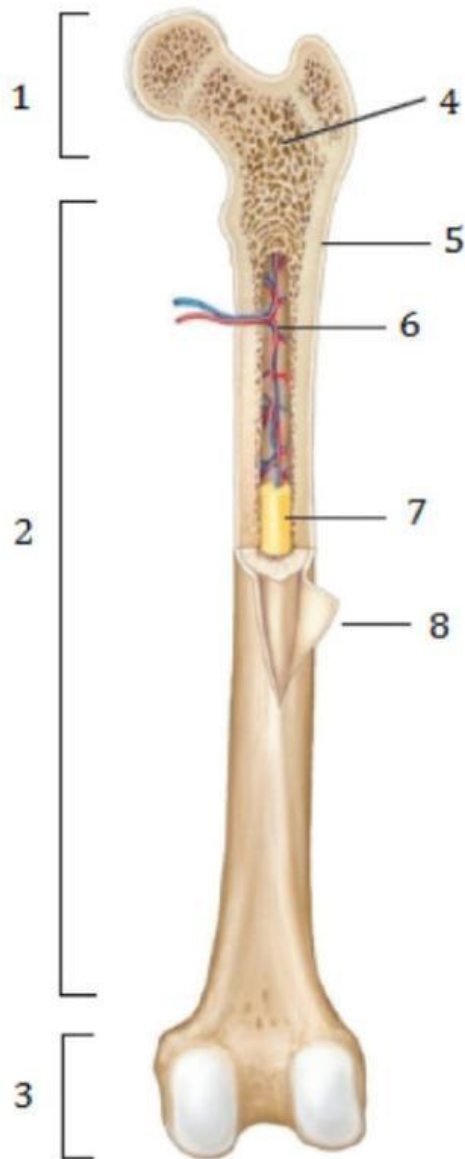
•

• Tulang tak beraturan

Kegiatan 4

Bagaimana bentuk tulang berkaitan dengan fungsinya?

Pasangkan nomor tulang manusia di bawah ini dengan namai yang sesuai!



Tulang Spons

Tulang kompak

Sumsum kuning

Pembuluh darah

Periostem

Epifisis

Epifisis

Diafisis

Pertanyaan Diskusi

1. Mengapa bagian diafisis pada tulang pipa tersusun atas tulang kompak yang padat dan tebal, sedangkan bagian epifisisnya justru didominasi oleh tulang spons?

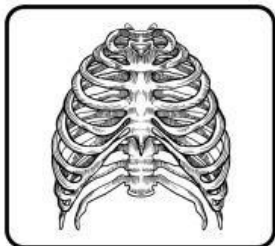
Kegiatan 5

Apa saja fungsi rangka bagi kelangsungan hidup manusia?

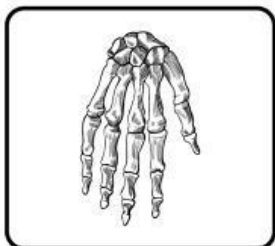
Hubungkan gambar tulang manusia di bawah ini dengan fungsi yang sesuai!



Membentuk kerangka tangan, menghubungkan pergelangan tangan dengan jari-jari



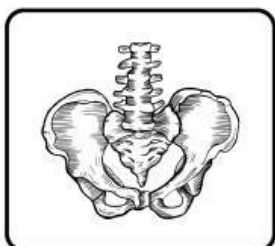
Menopang tubuh, mendukung gerakan, melindungi sumsum tulang belakang



Melindungi organ dalam panggul, serta berperan dalam pergerakan dan keseimbangan tubuh.



Melindungi otak dan organ-organ sensorik penting seperti mata, telinga, dan hidung.



Melindungi organ vital di dalam rongga dada, seperti jantung dan paru-paru.