

LKPD

Sistem Rangka Pada Manusia

Disusun untuk memenuhi tugas matakuliah
Media dan TIK Pendidikan



**KELAS
XI**

Dosen pengampu : Sri Maryanti, S.Si., M.Pd
Disusun oleh :  Deva Septina

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK

Nama : _____

Kelas : _____

Mata Pelajaran : Biologi

SMA : _____



SISTEM RANGKA MANUSIA

Capaian Pembelajaran :

peserta didik mampu menganalisis keterkaitan struktur organ pada sistem gerak dengan fungsinya, serta memahami bioproser yang terjadi di dalamnya. Peserta didik diharapkan dapat mengidentifikasi komponen penyusun rangka (aksial dan apendikular), menjelaskan mekanisme kerja sendi, serta memiliki kemampuan bernalar kritis dalam mendiagnosis gangguan atau kelainan yang terjadi pada sistem rangka manusia melalui pengamatan atau studi literatur untuk kemudian merumuskan solusi pencegahannya.



Tujuan Pembelajaran

- Mengidentifikasi jenis-jenis tulang penyusun rangka tubuh manusia (aksial dan apendikular).
- Menganalisis hubungan antara struktur anatomi tulang dengan fungsinya dalam menopang dan melindungi tubuh.
- Membedakan berbagai tipe persendian (sinartrosis, amfiartrosis, dan diartrosis) serta arah gerakannya.
- Mendiagnosis gangguan atau kelainan pada sistem rangka melalui studi kasus atau pengamatan.



Biodata Mahasiswa



Nama : Reva Septiani
TTL : Bandung, 19
September 2006
instansi : UIN Sunan
Gunung Djati
Program Studi : Pendidikan
Biologi

Halo, semuanya! Perkenalkan, nama saya Reva Septiani, mahasiswi program studi Pendidikan Biologi di UIN Sunan Gunung Jati Bandung. Saya lahir pada tanggal 19 September 2006 dan memiliki ketertarikan mendalam pada bagaimana tubuh manusia bekerja secara luar biasa. Melalui LKPD ini, saya akan menemani teman-teman untuk mengeksplorasi struktur dan fungsi sistem rangka yang menjadi penopang utama tubuh kita agar dapat berdiri tegak dan bergerak dengan bebas.

Belajar mengenai sistem rangka bukan hanya tentang menghafal nama-nama tulang, tetapi juga memahami betapa hebatnya desain tubuh manusia dalam melindungi organ-organ vital. Sebagai mahasiswi di UIN Bandung, saya senang dapat berbagi ilmu yang mengintegrasikan kecanggihan biologis dengan rasa syukur atas ciptaan-Nya. Jika ada bagian dari materi rangka ini yang ingin teman-teman tanyakan lebih lanjut, silakan sampaikan langsung kepada saya. Mari kita mulai petualangan belajar ini dengan penuh semangat!

KEGIATAN 1

Jawablah pertanyaan di bawah ini.



Pertanyaan:

- Apa yang dimaksud sistem rangka manusia?

Jawab: _____

- Sebutkan rangka aksial dan apendikular

Jawab: _____

- Jelaskan bagaimana mekanisme kerja sendi gerak (diartrosis) sehingga tulang dapat bergerak dengan lancar?

Jawab: _____

- Bagaimana cara menjaga kesehatan sistem rangka?

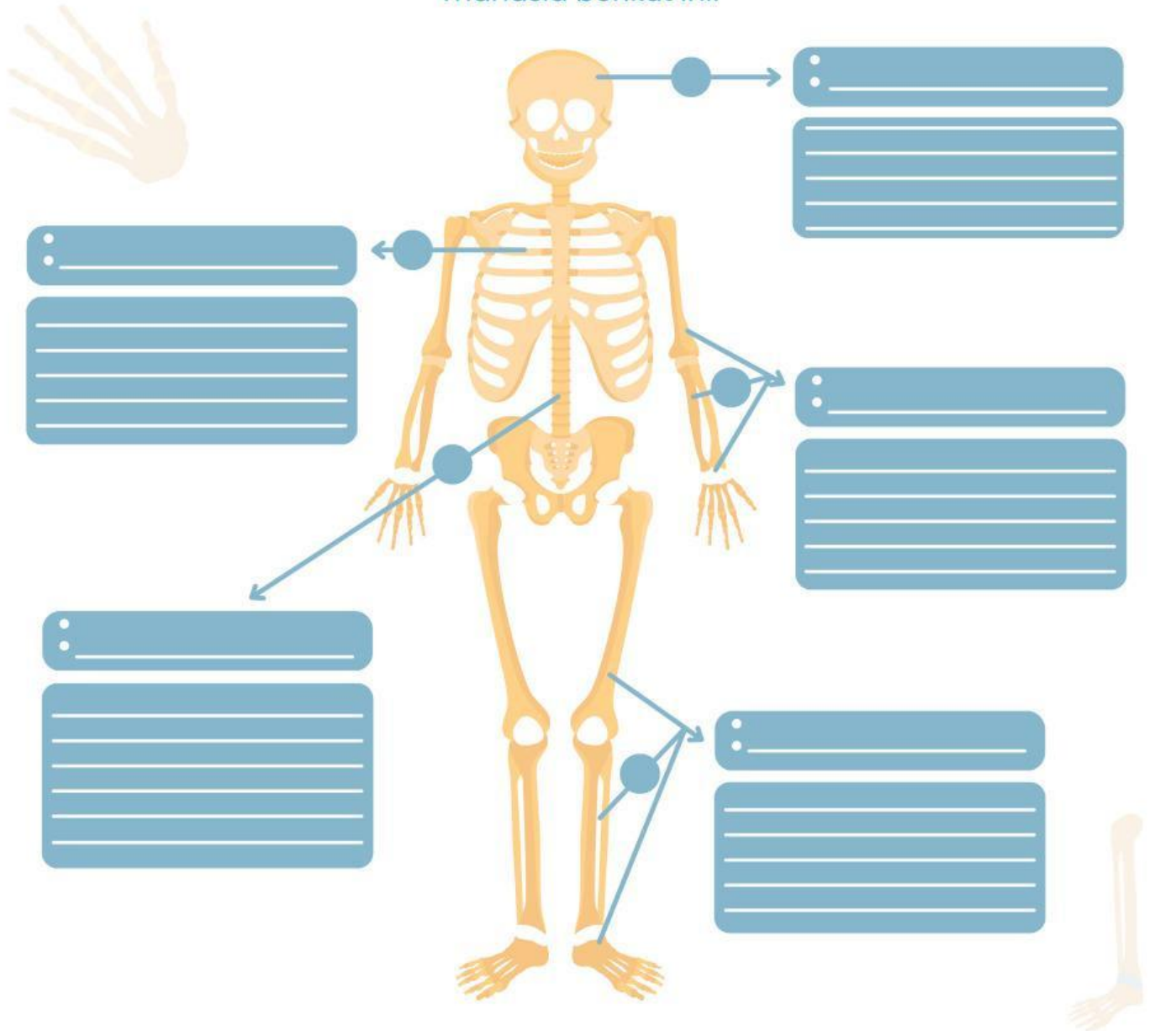
Jawab: _____

KEGIATAN 2



SISTEM RANGKA MANUSIA

Klasifikasikan dan jelaskan bagian-bagian dan fungsi sistem rangka manusia berikut ini!



- Mengapa tulang rusuk dan tulang tengkorak dikategorikan sebagai rangka aksia? Hubungkan dengan letaknya terhadap sumbu tubuh dan organ yang dilindunginya

KEGIATAN 3



Perhatikan gambar persendian di bawah ini, tuliskan nama, letak, dan tipe sendi berdasarkan gambar tersebut.

1.



Nama/Tipe _____

Letak sendi _____

Nama/Tipe _____

Letak sendi _____



2.

3.

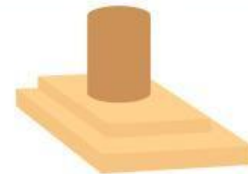


Nama/Tipe _____

Letak sendi _____

Nama/Tipe _____

Letak sendi _____



4.

5.



Nama?Tipei _____

Letak sendi _____

KEGIATAN 4

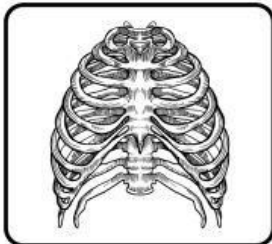
Rangka Pada Manusia

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



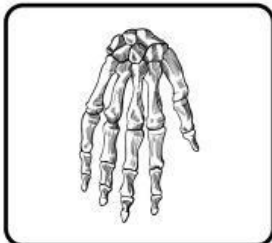
•

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.

KEGIATAN 5

Studi kasus



Seorang nenek berusia 70 tahun mengalami patah tulang pada bagian pangkal paha setelah terjatuh dari posisi duduk. Hasil rontgen menunjukkan adanya penurunan kepadatan massa tulang yang signifikan. Nenek tersebut juga tampak memiliki postur tubuh yang agak membungkuk dalam beberapa tahun terakhir

Pertanyaan:

1. Berdasarkan gejala di atas, kelainan apa yang kemungkinan besar dialami oleh nenek tersebut?

Jawab: _____

2. Jelaskan mengapa kondisi ini lebih rentan dialami oleh wanita lanjut usia dibandingkan pria?

Jawab: _____

3. Tuliskan 3 upaya yang dapat dilakukan sejak dini agar kesehatan sistem rangka tetap terjaga hingga masa tua

Jawab: _____

PENUTUP

Selamat! Teman-teman telah berhasil menyelesaikan seluruh rangkaian kegiatan dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) mengenai Sistem Rangka pada Manusia ini. Saya berharap melalui berbagai aktivitas yang telah dilakukan, teman-teman tidak hanya sekadar menghafal nama-nama tulang, tetapi juga mampu memahami betapa luar biasanya fungsi rangka dalam menopang kehidupan kita sehari-hari serta pentingnya menjaga kesehatan tulang sejak dini.

Terima kasih atas semangat dan kerja keras yang teman-teman tunjukkan selama proses pembelajaran. Jangan pernah berhenti untuk bertanya dan mengeksplorasi keajaiban biologi lainnya, karena setiap ilmu yang kita pelajari hari ini adalah bekal untuk masa depan. Mohon maaf apabila terdapat kekurangan dalam penyusunan LKPD ini. Sampai jumpa di petualangan sains berikutnya!

Salam Hangat

