LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Kelainan dan Teknologi Sistem Gerak

Mata Pelajaran	**: Biologi**
Kelas/Semester	**: XI/2**
Materi Pokok	**: Sistem Gerak**
Sub Materi	**: Kelainan dan Teknologi Sistem Gerak**
Pertemuan ke	**: 3 (Ketiga)**
Alokasi Waktu	**: 2 JP (2 x 30 Menit)**
Email Guru	**: siti.rohani2658@student.unri.ac.id**

NAMA : _____

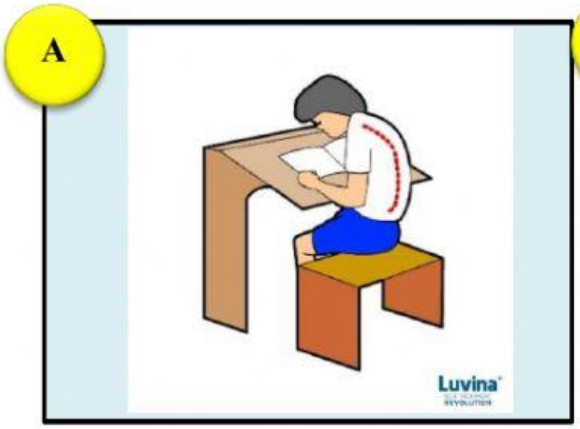
KELAS : _____

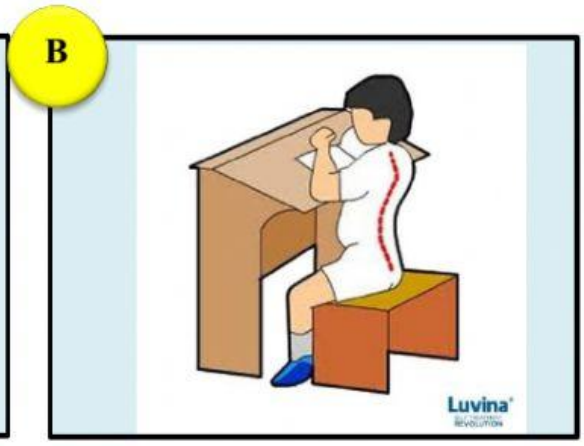
LIVEWORKSHEETS

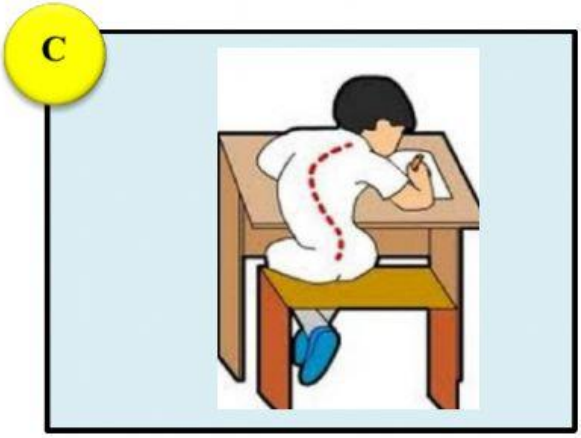
Orientasi siswa pada masalah

Menganalisis

1. Perhatikan gambar kelainan pada tulang di bawah ini!







Berdasarkan gambar yang telah kamu amati, analisislah nama penyakit yang disebabkan oleh kelainan di atas, penyebab yang melatarbelakangi hal tersebut dapat terjadi serta akibat yang dialami oleh penderita pada tabel di bawah ini sesuai label pada gambar! **1d** **A1**

Label	Nama Penyakit	Akibat	Sebab
A			

LIVEWORKSHEETS

B			
C			

Mengorganisasikan siswa dalam belajar

- Pastikan siswa sudah berada dalam kelompok yang sudah ditetapkan sebelumnya.

Mengenal dan Memecahkan Masalah

2. Amati video berikut ini dengan seksama!

Video di samping merupakan proses terjadinya osteoporosis. Osteoporosis merupakan penyakit yang menyebabkan tulang mudah retak dan patah. Penyakit iini sering dialami oleh orang yang sedang lanjut usia terutama pada wanita.

LIVEWORKSHEETS

Berdasarkan gambar dan wacana di atas, terdapat suatu permasalahan yang menjadi sebuah pertanyaan. Untuk itu maka jawablah pertanyaan di bawah ini!

a. Mengapa penyakit osteoporosis lebih rentan menyerang manusia lanjut usia terutama pada wanita? 3c B3

Jawaban

Menyimpulkan

b. Berilah ide kamu terkait bagaimana cara pencegahan yang dilakukan sejak dini sebelum terserang penyakit osteoporosis! 4c B3

Jawaban

Membimbing Penyelidikan Individual dan Kelompok

Petunjuk :

Untuk dapat mengumpulkan data mengenai permasalahan yang disajikan maka dapat menggunakan sumber lain (buku/browser)

LIVEWORKSHEETS

Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Menyimpulkan

3. Perhatikan video dan wacana di bawah ini !

Hamstring adalah istilah yang digunakan untuk menyebut otot-otot di bagian belakang paha yang berperan dalam menekuk tungkai bawah kaki sehingga kita bisa melakukan aktivitas berlari ataupun melompat. Cedera otot hamstring ditandai dengan pembengkakan, memar, melemahnya otot, hingga terasa sensasi robekan otot di bagian belakang paha.

Penyebab cedera hamstring terjadi karena mekanisme non-kontak. Maksudnya, cedera ini biasa terjadi pada saat berlari, melakukan sprint, meloncat, atau berputar. Bahkan, enam dari sepuluh masalah hamstring terjadi karena berlari saja. Misalnya, lari keliling lapangan selama 45 menit, atau hanya sprint-sprint pendek selama satu jam tanpa ada latihan lain. Bisa dibayangkan beban yang harus ditanggung oleh otot hamstring. Beberapa cara dan upaya yang dapatdilakukan untuk mencegah terjadinya hamstring adalah dengan melakukan pemanasan terlebih dahulu.

a. Berdasarkan video dan wacana diatas, apa yang dapat kamu simpulkan terkait cedera hamstring yang dialami penderita? **4c** **D1**

b. Berdasarkan gejala yang dialami penderita, berilah ide mu terkait langkah-langkah yang diperlukan terkait pencegahan serta penyembuhan hamstring! **4c** **D1**

LIVEWORKSHEETS

Jawaban

Menganalisis

4. Teknologi yang berkembang mampu menangani berbagai penyakit-penyakit khususnya penderita kelainan pada sistem gerak. Untuk lebih memahami teknologi apa saja yang berkaitan dengan pengobatan pada kelainan sistem gerak manusia maka isilah tabel di bawah ini! 1d D1

No	Gambar	Nama Teknologi	Penyakit yang diatasi	Penjelasan
1				

LIVEWORKSHEETS

2				
3				
4				
5				

LIVEWORKSHEETS

Menganalisis dan Mengevaluasi Pemecahan Masalah

Menyimpulkan

5. Berdasarkan pengamatan dan pemahaman yang telah diperoleh, buatlah kesimpulan secara jelas dan singkat terkait : **4b** **E1**
   a. Kelainan tulang pada manusia
   b. Kelainan otot pada manusia
   c. Teknologi yang berkaitan dengan tulang
   d. Teknologi yang berkaitan dengan otot

Jawaban

Tindak Lanjut Penyerahan Karya :

- Periksa kembali lembar kerja yang udah diisi. Kemudian buatlah karya tulis ilmiah berupa makalah terkait pemanfaatan teknologi dalam mengatasi gangguan sistem gerak melalui studi literatur.

LIVEWORKSHEETS

AYO BERNYANYI

Kelainan pada organ gerak pasif
Ada patah tulang disebut fraktura
Osteoporosis tulang keropos
Kalau retak tulang itu fisura
Osteoporosis tulang keropos
Kalau retak tulang itu fisura

Lagu Pembelajaran SD

LAGU KELAINAN ORGAN GERAK PASIF

LIVEWORKSHEETS