Pertemuan 1

E-LKPD

IPAS ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL

Sistem Gerak Manusia

Untuk Sekolah Dasar Kelas VI

Disusun oleh : Hannan Febrian

Nama Lengkap :
No :
Kelas :
Sekolah :

LIVEWORKSHEETS

Kata Pengantar

Salam sejahtera untuk para pendidik dan peserta didik. Saya dengan bangga mempersembahkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *liveworksheet* untuk mata pelajaran IPAS tentang Sistem Gerak Manusia. LKPD ini dirancang dengan tujuan untuk memfasilitasi pembelajaran yang interaktif, mendalam, serta menyenangkan tentang sistem gerak manusia.

Dalam LKPD ini, peserta didik akan diajak untuk menjelajahi berbagai konsep penting seperti struktur tulang, jenis-jenis sendi, fungsi otot, serta koordinasi sistem saraf dalam mengatur gerakan tubuh. Materi disusun secara sistematis dan disertai dengan ilustrasi yang jelas dan interaktif menggunakan *Platform Liveworksheet* sehingga memudahkan peserta didik untuk memahami dan mengaplikasikan konsep-konsep tersebut.

Selain itu, LKPD ini juga dilengkapi dengan berbagai jenis aktivitas seperti soal mengklasifikasikan, pertanyaan diskusi yang memungkinkan siswa untuk menguji pemahaman peserta didik secara mandiri maupun kolaboratif. Dengan demikian, diharapkan LKPD ini dapat menjadi alat yang efektif dalam mendukung proses pembelajaran di kelas serta meningkatkan keterampilan siswa dalam memahami sistem gerak manusia.

Semoga LKPD ini dapat memberikan kontribusi positif dalam pencapaian tujuan pembelajaran kita bersama. Terima kasih atas perhatian dan semangat belajar yang telah ditunjukkan oleh para peserta didik.

Selamat belajar!

Hormat kami,

LIVEWORKSHEETS

Petunjuk penggunaan E-LKPD

1. Baca doa sebelum belajar
2. Isi identitas pada halaman pertama
3. Baca dengan seksama isi LKPD, termasuk petunjuk, materi, dan instruksi yang diberikan.
4. Ikuti instruksi yang tertera dalam LKPD dengan cermat. Ini termasuk kegiatan, latihan soal, atau tugas yang harus diselesaikan.
5. Jika platform E-LKPD menyediakan fitur interaktif seperti video pembelajaran, simulasi, atau latihan interaktif, manfaatkan fitur tersebut untuk memahami materi dengan lebih baik.
6. Selesaikan latihan soal yang terdapat dalam LKPD untuk menguji pemahaman kalian terhadap materi yang dipelajari.
7. Ajukan pertanyaan jika kamu mengalami kesulitan atau memiliki pertanyaan terkait materi, jangan ragu untuk mengajukan pertanyaan kepada guru atau fasilitator yang bersangkutan.
8. Setelah menyelesaikan materi atau tugas dalam LKPD, luangkan waktu untuk meninjau kembali apa yang telah dipelajari. Evaluasi pemahaman kamu dan identifikasi area yang memerlukan perbaikan atau pemahaman lebih lanjut.

Capaian Pembelajaran

" Peserta didik memahami sistem organ tubuh manusia yang dikaitkan denagan cara menjaga kesehatan tubuh "

Tujuan Pembelajaran

1. Setelah membaca peserta didik dapat menjelaskan sistem gerak manusia yang dikaitkan dengan cara menjaga kesehatan dengan benar.
2. Setelah berdiskusi peserta didik dapat mengklasifikasikan jenis-jenis otot manusia manusia dengan benar.
3. Setelah berdiskusi peserta didik dapat membuat tabel tentang cara menjaga kesehatan tubuh dengan lugas dan benar.

LIVEWORKSHEETS

Orientasi

Andi adalah seorang siswa kelas 5 yang sangat aktif. Dia sangat suka bermain sepak bola bersama teman-temannya di lapangan sekolah. Suatu hari, saat sedang bermain, Andi tiba-tiba merasakan sakit di bagian lutut dan bagian mata sehingga tidak bisa melanjutkan permainan. Guru olahraga segera membawa Andi ke UKS (Unit Kesehatan Sekolah).

Di UKS, Bu Siti, petugas kesehatan sekolah, memeriksa lutut dan mata Andi. Setelah memeriksa dengan cermat, Bu Siti menjelaskan kepada Andi bahwa lututnya mengalami cedera ringan karena gerakan yang terlalu mendadak dan kuat dan bagian mata sakit karena terkena abu.

Menurut kamu, bagian tubuh manakah yang Andi cedera ?
Apa penyebab Andi cedera ?

Pemantik

Jawablah Pertanyaan di bawah ini

- Apa yang sedang dilakukan dalam video di atas?
- Sistem apa saja yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas video di atas?
- Apa faktor-faktor yang memungkinkan orang tersebut dapat melakukan aktivitas tersebut?

LIVEWORKSHEETS

Amati

Coba Amati Video berikut ini

Berdasarkan Video di atas

Sistem Gerak adalah

LIVEWORKSHEETS

Menyelidiki

Sistem Gerak Manusia

Tubuh kalian bisa melakukan banyak jenis gerak. Jari tangan kita bisa memegang barang, menulis, melempar, dan masih banyak lagi gerak lainnya. Lengan bisa kita putar, tekuk, dan luruskan. Kaki juga dapat ditekuk dan diluruskan, kita juga dapat menggunakan kaki kita untuk berjalan, berlari, melompat dan banyak lagi.

Sumber: Belajar.com

Coba perhatikan ketika meluruskan lengan kanan letakkan jari tangan kiri pada lengan kanan bagian atas. Kemudian tekuk lengan kanan membentuk sudut 90°. Apa yang jari kalian rasakan ?

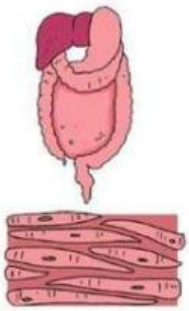
Saat kalian berlari bagian betis belakang akan terasa tegang. Bagian yang terasa tegang tersebut merupakan otot yang membuat tulang-tulang kita bergerak.

Otot adalah bagian pada tubuh manusia / hewan yang berfungsi menggerakkan bagian tubuh tertentu.
Otot memiliki 3 sifat yaitu

- Kontraktibilitas yaitu kemampuan otot untuk memendek.
- Ekstensibilitas yaitu kemampuan otot untuk memanjang.
- Elastisitas yaitu kemampuan untuk kembali ke ukuran semula setelah memanjang atau memendek.

Otot memiliki 3 jenis Yaitu Otot polos , otot lurik dan otot jantung

1. Otot polos
Otot polos adalah jenis otot yang ada di dalam tubuh manusia yang di mana ketika melakukan kontraksi dilakukan dengan cara tidak sadar. Oleh karena itu, otot polos ini dapat bergerak walaupun manusia dalam keadaan tidur. Meskipun begitu, otot polos dapat bergerak dengan teratur. Letak dari otot polos ini, seperti di bagian saluran pencernaan, di bagian pembuluh darah, di bagian mata, di bagian rahim atau kandung kemih, dan sebagainya (Sari,2020)



Otot Polos

Ciri-ciri
- Otot polos bekerja tanpa kenal lelah.
- Otot polos dapat bekerja secara tanpa sadar dan dapat bekerja pada saat sedang tidur.
- Otot polos memiliki sifat yang lebih elastis bila dibandingkan dengan otot lurik.

LIVEWORKSHEETS

2. Otot Lurik

Otot lurik adalah jenis otot yang melekat pada rangka organ tubuh manusia, sehingga jenis otot ini berfungsi untuk melakukan gerakan pada tubuh. Oleh karena itu, otot lurik juga sering dikenal dengan otot rangka. Otot lurik tersebar di beberapa bagian tubuh, seperti lengan, bahu, perut, paha, dan betis. (Setiawan,2023)

Ciri-ciri

- Otot lurik memiliki banyak sekali inti sel yang letaknya di tepi
- Warna dari otot lurik seperti kain yang di mana warna gelap dan terang itu membentuk pola selang-seling.
- Otot lurik dapat bekerja sesuai dengan perintah dari otak atau bergerak secara sadar.

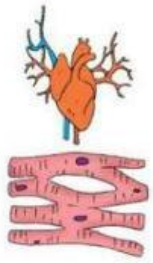
Otot Lurik

3. Otot jantung

Otot jantung adalah jenis otot yang letaknya sebagai penyusun dinding jantung serta memiliki fungsi untuk memompa darah dari seluruh tubuh ke jantung atau dari jantung ke seluruh tubuh. Maka dari itu, ketika otot jantung ini tidak dapat berfungsi dengan baik, maka aliran darah yang akan dipompa oleh jantung menjadi kurang maksimal, Mempunyai inti sel yang letaknya ada pada bagian tengah atau pusat dari otot jantung. (Sari,2020)

Ciri-ciri

- Memiliki bentuk silinder serta bercabang.
- Letaknya ada pada dinding jantung dan sebagai penyusun dinding jantung.
- Dapat bekerja kapan saja tanpa harus diperintahkan oleh otak (bisa saat ketika tidur).



Otot Jantung

Mendengar

Dengarkanlah Audio berikut ini dengan headset/ secara manual
Nyanyikan lah bersama-sama

LIVEWORKSHEETS

Latihan

Setelah kamu membaca. Coba klarifikasikan jenis-jenis otot manusia dengan mengisi tabel dibawah ini !

Jenis otot	Ciri-ciri	Letak

LIVEWORKSHEETS

Berdiskusi

Setelah kamu mengindikasikan. Berdiskusilah dengan teman kelompok mu untuk menyelesaikan permasalah di bawah ini !

Berdasarkan yang sudah kalian pelajari tentang sistem otot manusia.

Andi mengalami cedera dan sakit di beberapa bagian tubuhnya, sehingga dia merasa kesakitan ketika berjalan.

(Melanjutkan dari permasalahan pada halaman 02)

Identifikasi permasalahan tersebut dengan mengisi tabel dibawah ini !
Berdasarkan tubuh yang cedera, jenis otot, cara memulihkan

No	Tubuh mengalami masalah	Jenis otot	Cara agar bisa pulih kembali

LIVEWORKSHEETS

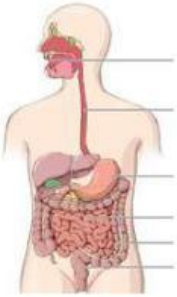
Jodohkan

Setelah kamu membaca. Tariklah garis dibawah ini dengan sesuaikan jenis otot dan letak otot!

Otot Lurik •

Otot polos •

Otot jantung •



LIVEWORKSHEETS

Refleksi

Jawablah pertanyaan dibawah ini agar ibu guru tahu bagaimana perasaanmu selama kegiatan pembelajaran berlangsung!

1. Apakah pelajaran hari ini menyenangkan?
2. Jika tidak menyenangkan, pelajaran seperti apa yang kalian inginkan
3. Apakah kalian paham akan materi pembelajaran hari ini?
4. Apakah kalian mempunyai kesulitan dalam pembelajaran hari ini?

Evaluasi

Akhirnya kita sampai pada akhir pembelajaran kali ini. Agar kalian tidak lupa tentang pembelajaran kali ini, maka coba kerjakan soal evaluasi berikut ini ya!

LIVEWORKSHEETS

Daftar Pustaka

Setiawan, I. (2023). Peran Olahraga dalam Menjaga Kesehatan Sendi. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 18(2), 123-130.

Setiawan, I. (2018). Sistem Gerak Manusia. Jakarta: Grasindo.

Sari, A. N. & Budi, S. (2020). Menjelajahi Tubuh Manusia. Bandung: Sinar Aksara.

McLeod-Harrison, S. (2020). Anatomy and Physiology for Kids. Rockridge Press.

Thank you!

LIVEWORKSHEETS