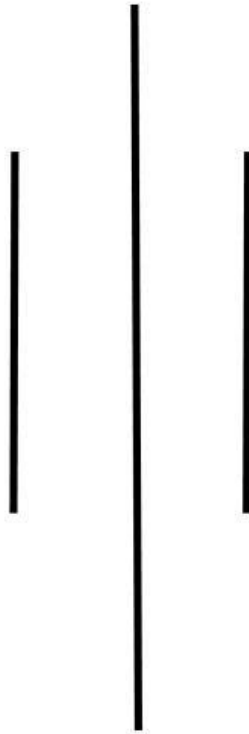
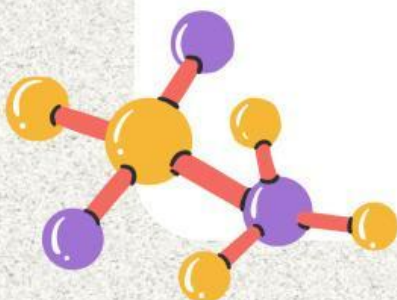


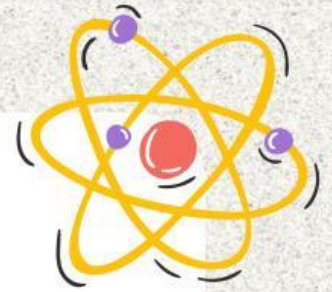
Buku Petunjuk Praktikum Sistem Gerak Pasif Manusia

**Dosen Pengampu:
Haslinda Yasti Agustin, S. si., M. Pd.**



**Oleh:
Chayyina Malthufa
(126208212062)**



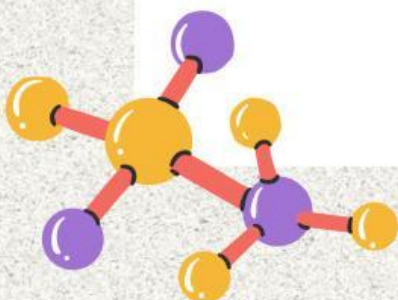


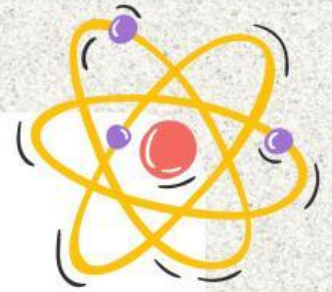
Tata Tertib Praktikum

Dalam praktikum sistem gerak pada manusia saudara dituntut untuk memahami secara mendasar struktur penyusun sistem gerak manusia yang kelak akan memudahkan pemahaman di bab selanjutnya.

Beberapa hal yang perlu diperhatikan sebelum mengikuti praktikum sistem gerak pada manusia adalah sebagai berikut:

1. Letakkan tas dan benda lain milik saudara yang tidak diperlukan pada tempat yang telah disediakan. Jangan sekali-kali meletakkan barang-barang lain diatas meja praktikum.
2. Dilarang melakukan aktivitas makan dan minum didalam laboratorium.
3. Gunakanlah baju jas laboratorium sebelum masuk laboratorium dan selama praktikum masih berlangsung.
4. Sebelum mulai bekerja dipelajari betul apa yang akan dilakukan. Buatlah skema kerja yang baik sehingga saudara dapat bekerja dengan tepat, cepat dan teliti.
5. Setelah praktikum selesai, bersihkan semua alat-alat yang telah digunakan menurut ketentuan laboratorium. Meja dibersihkan dengan menggunakan lab atau tisu setelah selesai mengerjakan praktikum.
6. Pengumpulan project berupa poster pada H+ 7 hari dari praktikum ini selesai.





Format Pembuatan Poster

A. Dasar Teori

Dasar teori menjelaskan tentang latar belakang atau dasar teori suatu topik praktikum dengan mengacu pada pustaka yang relevan. Tulis sesuai kaidah penulisan dan cari literatur yang sesuai dan relevan, dilarang keras menggunakan literatur yang tidak jelas sumbernya.

B. Tujuan Praktikum

Tujuan praktikum harus dituliskan secara singkat dan jelas sesuai dengan yang terlampir pada buku petunjuk praktikum.

C. Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang dipergunakan selama praktikum disebutkan dengan jelas dan lengkap, sesuai dengan yang terlampir pada buku petunjuk praktikum.

D. Cara Kerja

Cara kerja berisikan penjelasan langkah-langkah kegiatan praktikum, gunakan kalimat pasif, karena saudara yang melakukan praktikumnya.

E. Data Praktikum

Data praktikum merupakan data asli hasil praktikum yang praktikan lakukan, data disalin kembali dengan baik, dalam bentuk tabel atau gambar dll.

F. Analisis Data dan Pembahasan

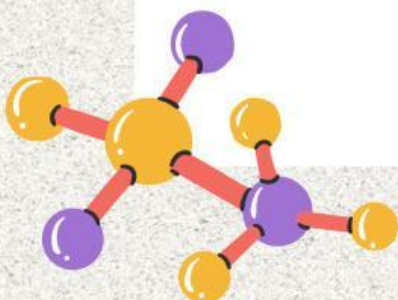
Analisis data dan Pembahasan berisi tentang uraian hasil data praktikum yang diperoleh dengan memberikan deskripsi penjelasan secara lengkap yang mengacu pada pustaka yang relevan serta uraian singkat, padat dan jelas mengacu pada permasalahan yang diteliti.

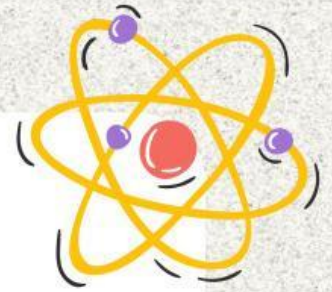
G. Kesimpulan

Kesimpulan berisi pernyataan yang menjawab dari tujuan dengan mengacu pada data yang diperoleh / ringkasan dari hasil praktikum yang diperoleh. Saran yang dirasa perlu diberikan dapat mengacu pada perbaikan metode (alat) dan pemanfaatan hasil.

H. Daftar Pustaka

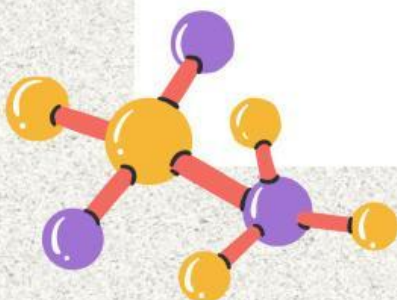
NB: Kutipan didalam laporan praktikum mengikuti aturan pada umumnya.

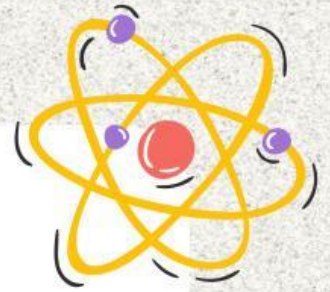




Petunjuk Penggunaan Petunjuk Praktikum

- 1. Buku petunjuk praktikum digunakan untuk menunjukkan secara rinci kepada peserta didik aturan pelaksanaan praktikum.**
- 2. Buku petunjuk praktikum dibagikan satu minggu sebelum dilaksanakannya praktikum guna peserta didik mempersiapkan bahan dan alat yang digunakan dalam praktikum.**
- 3. Buku praktikum digunakan sebagai panduan dalam penulisan laporan hasil praktikum yang akan dipresentasikan di depan kelas.**
- 4. Buku petunjuk praktikum dibaca dan dipahami sebelum melaksanakan praktikum sehingga praktikum akan berjalan dengan lebih mudah dan terurut.**





Topik Sistem Gerak Pada Manusia

A. Dasar Teori

Sistem gerak adalah sistem organ pada manusia yang berperan dalam pergerakan tubuh yang terdiri dari alat gerak aktif dan alat gerak pasif. Alat gerak aktif manusia ialah otot-otot yang menempel pada tulang dan rangka manusia sedangkan alat gerak pasif pada manusia ialah sekumpulan tulang- tulang yang membentuk rangka. Rangka adalah susunan tulang-tulang dengan sistem tertentu. Rangka terletak dalam tubuh, terlindung atau terbalut oleh otot dan kulit. Rangka yang terdapat didalam tubuh disebut dengan rangka dalam atau endoskeleton. Manusia memiliki rangka dalam yang disusun oleh tulang keras dan tulang rawan. Rangka manusia dibentuk dari tulang tunggal atau gabungan tulang (seperti tengkorak) yang ditunjang oleh struktur lain, seperti ligamen, tendon, dan otot. Rangka tubuh bagian dalam dilindungi/ditutupi oleh kulit dan daging. Hal ini bertujuan melindungi bagian-bagian dalam kerangka yang bersifat lunak dalam menghindari adanya kerusakan yang timbul akibat gesekan organ-organ lebih keras dibandingkan organ yang lunak.

B. Tujuan

Memahami struktur penyusun sistem gerak manusia, gangguan pada sistem gerak, serta peranan teknologi dalam mengatasi gangguan sistem gerak.

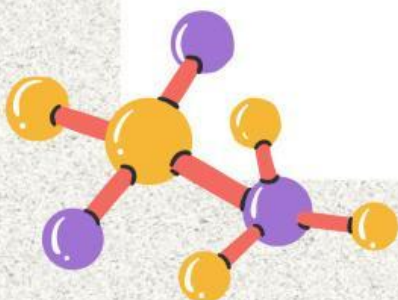
C. Alat dan Bahan

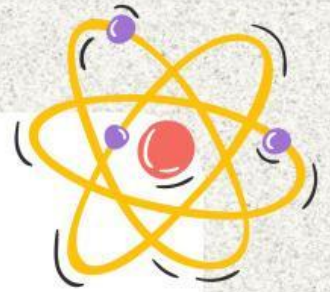
Alat peraga kerangka manusia

D. Cara Kerja

- 1) Siapkan alat peraga kerangka manusia
- 2) Amati struktur penyusun sistem gerak manusia
- 3) Tuliskan hasil pengamatan dalam tabel pengamatan

No.	Gerakan	Tulang dari sendi yang terlibat
1.		
2.		
3.		





E. Diskusi

1. Struktur apa saja yang menyusun sistem gerak?

2. Ada berapa macam gerakan yang dapat dilakukan sistem gerak?



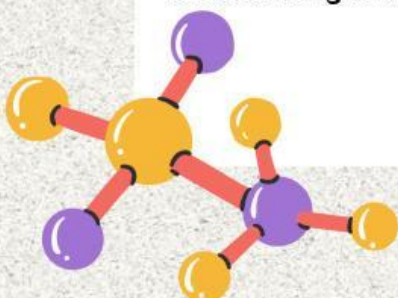
3. Sendi apa yang paling banyak berguna dalam bergerak?

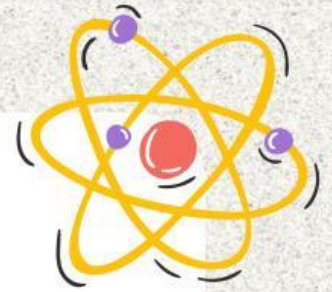
4. Gangguan apa saja yang dapat terjadi pada sistem gerak?

5. Bagaimana pemanfaatan teknologi terhadap gangguan yang terjadi pada sistem gerak manusia?

F. Refleksi

Siswa mengisi lembar kerja dan membuat poster





Daftar Pustaka

Tresnaasih, Ichi.2020. Modul Biologi. Direktorat SMA, Direktorat Jendral PAUD, DIKNAS, dan DIKMEN.

