BIO ACTIVITY 1

Kelompok :
Nama :
Kelas :
No. Absen :

Orientasi Siswa pada Masalah

Bacalah ilustrasi cerita berikut!



Gambar 18. Ilustrasi cerita
Sumber : https://www.istockphoto.com/id

Pada suatu sore, Vio dan Adit sedang bermain di taman. Tiba-tiba Vio melempar bola ke arah Adit. Adit yang sedang tidak waspada, secara refleks menggerakkan tangannya untuk menangkap bola sebelum mengenai wajahnya. Setelah Adit berhasil menangkap bola tersebut, dia tersadar bahwa Vio melemparnya dengan sengaja. Adit merasa kesal dan memutuskan untuk melempar bola kembali kepada Vio sebagai balasan. Untuk melakukannya, Adit harus mengatur gerakan tubuhnya. Adit mengarahkan tangan kanannya ke belakang untuk mempersiapkan lemparannya, dan kemudian menggerakkan tangannya ke depan dengan kekuatan yang diinginkan untuk melempar bola. Adit melempar bola dengan presisi, dan bola itu berhasil mengenai Vio. Vio terkejut dan spontan menutup matanya ketika bola menghampirinya.

LIVEWORKSHEETS



Mengorganisasi Siswa dalam Belajar

- Buatlah kelompok diskusi masing-masing 3-4 orang!
- Identifikasilah apa yang terjadi pada ilustrasi cerita tersebut, jika dikaitkan dengan sistem saraf? Gerakan apa saja yang terlibat? **(Interpretasi)**

Jawab :

- Analisislah bagaimana gerakan-gerakan tersebut bisa terjadi? **(Analisis)**

Jawab :

- Untuk membantumu dalam menganalisis, kalian dapat mencari sumber referensi dari artikel, jurnal, buku, dll. Tuliskan referensi yang kalian gunakan! **(Evaluasi)**

Jawab :

LIVEWORKSHEETS



LET'S GET PRACTICE !

Judul : Praktikum Sederhana Gerak Refleks Pada Manusia

Tujuan : Peserta didik dapat menganalisis gerak refleks yang terjadi pada manusia.

Alat dan Bahan : 1) *Hammer* refleks atau Alat pemukul dari karet (Sepatu / sandal)
2) Kain penutup mata
3) Kursi

Langkah Kerja :

1. Siswa bekerja secara berpasangan, satu orang siswa sebagai subjek dan satu orang siswa sebagai pengamat.
2. Siswa subjek duduk di kursi, raba terlebih dahulu bagian tendon yang berada di bawah tempurung lutut.
3. Kaki siswa subjek diketuk dengan *Hammer* refleks dengan posisi :
   a. Digantung dengan mata terbuka
   b. Digantung dengan mata ditutup kain
   c. Disilangkan dengan mata terbuka
   d. Disilangkan dengan mata ditutup kain
   e. Setiap perlakuan dilakukan sebanyak 2 kali (kaki kiri dan kanan)
4. Mata siswa terbuka dan melihat ke depan. Kibaskan tangan di depan mata secara tiba-tiba.
5. Ulangi perlakuan dengan siswa subjek dan siswa pengamat yang berbeda sebanyak 3 kali.

LIVEWORKSHEETS

Mengembangkan & Menyajikan Hasil Karya



Data Hasil Pengamatan :

Berilah tanda checklist!

Tabel 7. Hasil percobaan gerak refleks (Eksplanasi)

No.	Nama Siswa	Kegiatan								
		Kaki Digantung Bebas				Kaki Disilangkan				Mata di buka, tangan di kibas kan
		Mata dibuka		Mata ditutup		Mata dibuka		Mata ditutup		
		Kiri	Kanan	Kiri	Kanan	Kiri	Kanan	Kiri	Kanan	
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
6.										

LIVEWORKSHEETS

Pembahasan :

Berdasarkan hasil eksperimen, jawablah pernyataan berikut ini :

1) Apa yang terjadi setelah lutut diketuk dengan Hammer refleks? Mengapa demikian?

Jawab :

2) Apakah gerakan kaki antara mata terbuka dan mata tertutup sama atau berbeda? Mengapa demikian?

Jawab :

3) Apakah gerakan kaki yang disilangkan dan digantungkan bebas sama atau berbeda? Mengapa demikian?

Jawab :

4) Apa yang terjadi setelah tangan dikibaskan di depan mata? Mengapa demikian?

Jawab :

LIVEWORKSHEETS

Menganalisis & Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah



Buatlah kesimpulan dari percobaan-percobaan yang telah kalian lakukan pada kolom dibawah ini! **(Inferensi)**

Kesimpulan :

LIVEWORKSHEETS