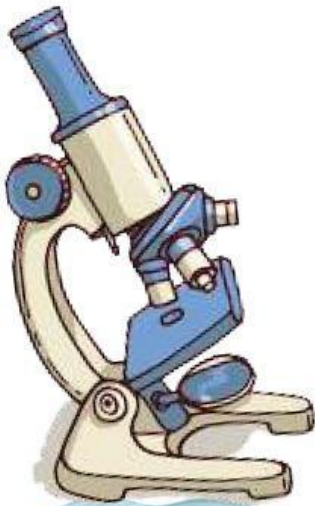




L K P D GUIDED INQUIRY

GETARAN, GALOMBANG, DAN CAHAYA



SMP/MTs
VIII
Semester Genap

Oleh :
Mentari Febrina Litia

Kelompok :

Nama Anggota :

1..

2..

3..

4..

Petunjuk Penggunaan LKPD



1. Sebelum memulai kegiatan pembelajaran, berdoaalah menurut kepercayaan masing - masing.
2. Peserta didik duduk dengan anggota kelompoknya masing - masing
3. Setelah pendidik memerikan *link* LKPD elektronik, peserta didik dapat langsung masuk dengan cara login ke akun terlebih dahulu
4. Setelah mengakses LKPD peserta didik membaca petunjuk penggunaan LKPD
5. Peserta didik memahami dengan seksama capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang terdapat dalam LKPD
6. Peserta didik memahami setiap perintah yang tertera dalam LKPD sebelum mengerjakan tugas dalam LKPD
7. Peserta didik mengerjakan LKPD sesuai dengan tahapan - tahapan yang diberikan dengan cara menjawab langsung menggunakan *smartphone*



Capaian Pembelajaran

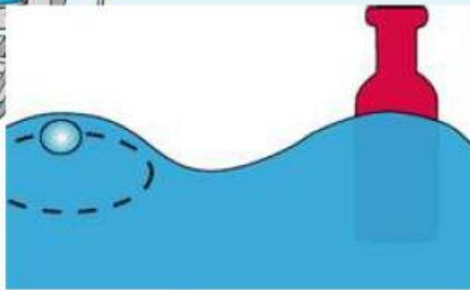
Pada akhir fase D, peserta didik memahami getaran dan gelombang, pemantukan dan pembiasan cahaya, termasuk alat - alat optik sederhana yang sering dimanfaatkan dalam kehidupan sehari - hari

Tujuan Pembelajaran



1. Peserta didik dapat menjelaskan konsep getaran dengan benar (C2)
2. Peserta didik dapat menyebutkan variabel getaran dengan tepat (C1)
3. Peserta didik dapat menjelaskan konsep gelombang dengan benar (C2)
4. peserta didik dapat membedakan jenis gelombang transversal dan longitudinal dengan benar (C2)
5. Peserta didik dapat menganalisis sifat - sifat cahaya dengan tepat (C4)
6. peserta didik dapat mengidentifikasi alat optik yang digunakan dalam kehidupan sehari - hari (C2)

Gelombang merupakan getaran yang merambat, tanpa kita sadari gelombang menjadi salah satu peristiwa yang sangat dekat dengan kehidupan. Untuk mengetahui pengetahuan awalmu tentang gelombang dan jenis gelombang amanti gambar berikut ini.



Gelombang
Air



Gelombang
bunyi

Mengidentifikasi

Kedua gambar tersebut merupakan contoh gelombang yang dekat dengan kehidupan sehari - hari, setelah mengamati gambar tersebut identifikasikanlah jenis gelombang dan buatlah hipotesis mengapa gelombang tersebut dapat terbentuk!



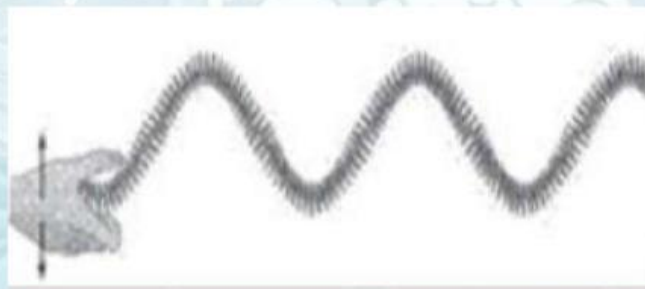
Ayo Lakukan!

Untuk menguji hipotesis yang telah kamu buat. lakukan kegiatan percobaan gelombang transversal dan gelombang longitudinal dengan menggunakan slinki, kemudian lakukan percobaan dengan langkah pada kegiatan diawah ini.

Kegiatan 1



1. Menyiapkan alat yang digunakan dalam percobaan
2. Meletakan slinki diatas lantai
3. Memegang kedua ujung slinki, dimana satu ujung dipegang oleh satu peserta didik dan ujung lain dipegang peserta didik lainnya
4. Menggerakan salah satu ujung slinki kekanan dan kekiri secara berulang
5. Amatilah perubahan yang terjadi pada slinki



Kegiatan 1

1. Meletakkan slinki diatas lantai
2. memegang salah satu ujung slinki
3. Menggerakan ujung slinki yang lain searah dengan panjangnya (kedepan dan kebelakang)
4. mengamati perubahan yang terjadi pada slinki



Diskusi

1. Jelaskan dan gambarkan arah gelombang yang terbentuk saat melakukan kegiatan 1 dimana slinki di gerakan kekanan dan kekiri.

2. Jelaskan dan gambarkan arah gelombang yang terbentuk saat melakukan kegiatan 2 dimana slinki di gerakan kedepan dan kebelakang.

3. Berdasarkan pengamatan pada kegiatan 1. Apakah gelombang yang terbentuk sama dengan gelombang pada gelombang air? Bagaimana arah getarnya?

4. Berdasarkan pengamatan pada kegiatan 2. Apakah gelombang yang terbentuk sama dengan gelombang pada gelombang bunyi? Bagaimana arah getarnya?

Menyimpulkan

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan, buatlah kesimpulan terkait hipotesis yang kamu buat diawal pembelajaran dengan pengetahuan yang kamu dapatkan dari pembelajaran, apakah sudah sesuai? jika kurang sesuai bagaimana konsep yang seharusnya?