

**PRAKTIKUM FISIKA DASAR**  
**PEMBELOKAN CAHAYA PRISMA**  
**(TUGAS TIK)**

**Disusun oleh:**  
**Mizhan Al Faris**  
**23030530079**

**Jurusan Pendidikan IPA**  
**Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta**  
**2024**

## A. Pengantar

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, kami dapat menyelesaikan laporan praktikum ini. Praktikum ini berjudul "Pembelokan Cahaya pada Prisma" yang merupakan salah satu materi penting dalam studi Fisika.

Praktikum ini bertujuan untuk memahami fenomena pembelokan cahaya saat melewati prisma dan bagaimana variabel-variabel tertentu seperti indeks bias dan sudut datang mempengaruhi pembelokan tersebut. Melalui praktikum ini, kami berharap dapat mengaplikasikan konsep-konsep teoritis yang telah dipelajari di kelas ke dalam pengamatan empiris.

Kami ingin mengucapkan terima kasih kepada dosen dan asisten laboratorium yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama praktikum berlangsung. Kami juga berterima kasih kepada teman-teman sejawat yang telah memberikan dukungan dan kerjasama selama proses praktikum.

Kami menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kami sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa mendatang.

Terima kasih.

Yogyakarta, 11 Mei 2024

Mizhan Al Faris

## B. Tujuan kegiatan

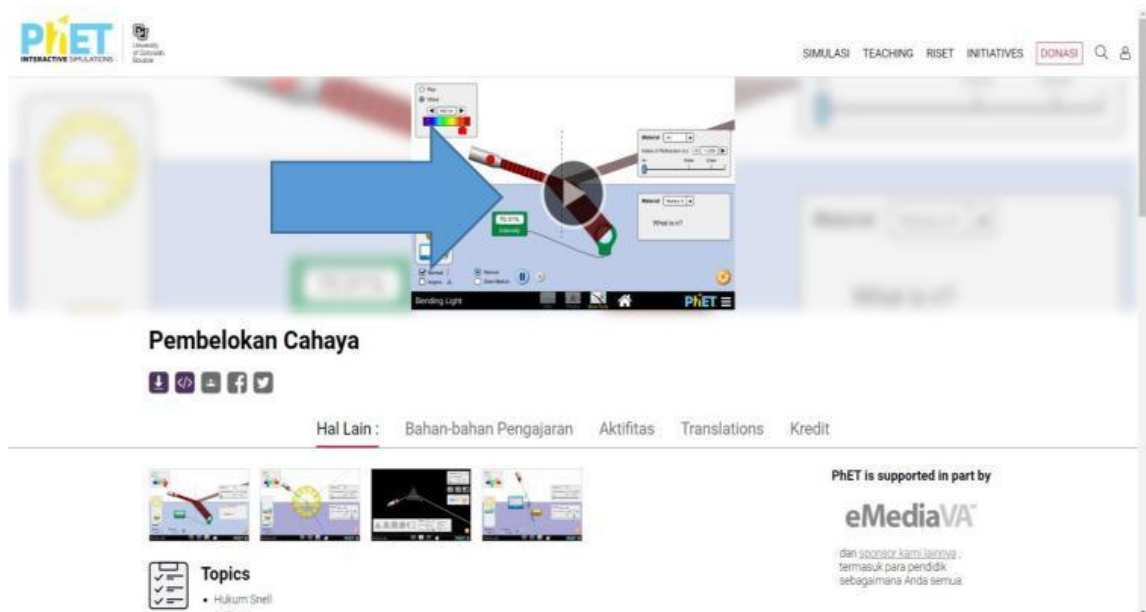
1. Peserta didik dapat mengaplikasikan praktikum pembelokan pada prisma ke dalam aplikasi Phet Simulation
2. Peserta didik dapat menentukan sudut-sudut pembiasan pada prisma

## C. Alat dan bahan

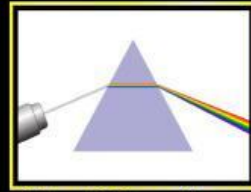
Aplikasi Phet Simulation

## D. Prosedur

- a. Bukalah aplikasi *Phet Interactive Simulation* pada computer, klik menu “*Play with Simulations*”, kemudian pilih sub menu “*Fisika*” > “*Pembelokan cahaya*”. Lalu pilihlah simulasi “**Prisma/ lensa**”.
- b. Klik tombol “*Play*” pada tampilan simulasi “*Bentuk Energi dan Perubahannya*”, untuk memulai menjalankan program.

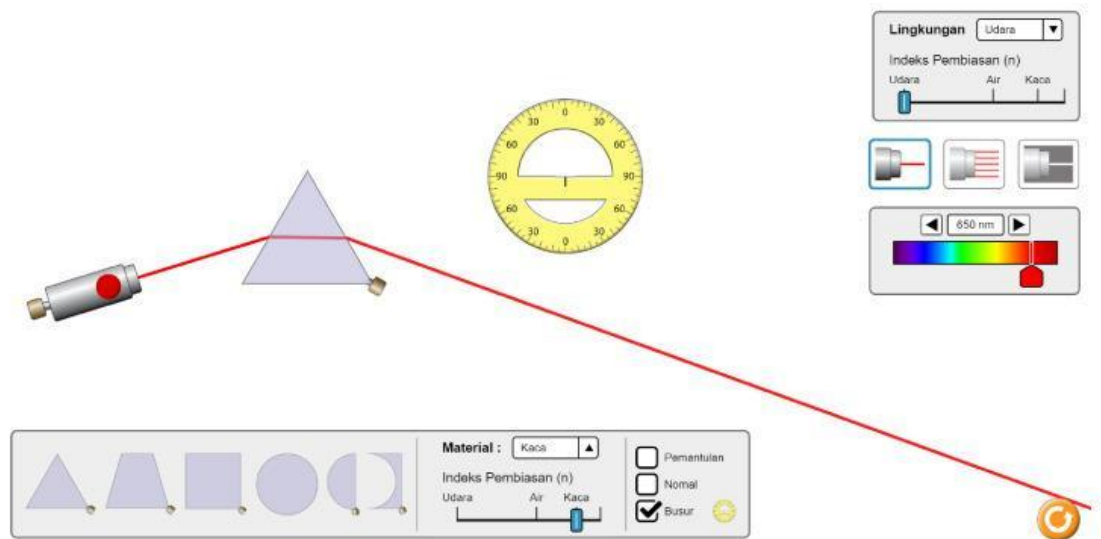


# Pembelokan Cahaya



PHET

- c. Desainlah sebuah sistem yang terdiri dari prisma dan busur dengan mengikuti gambar petunjuk dibawah:



- d. Buatlah 3 macam variasi!
- e. Catat hasil pengamatan ke dalam Tabel!

**E. Tabulasi data**

| No | $i_1(^{\circ})$ | $r_1(^{\circ})$ | $i_2(^{\circ})$ | $r_2(^{\circ})$ |
|----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1. |                 |                 |                 |                 |
| 2. |                 |                 |                 |                 |
| 3. |                 |                 |                 |                 |

**F. Kesimpulan**

