

# PETUNJUK PRAKTIKUM FISIKA

3.9.1\_PP

## DEVIASI PRISMA

### A. Tujuan :

Menentukan pengaruh sudut datang terhadap sudut deviasi yang terjadi pada prisma

### B. Dasar Teori

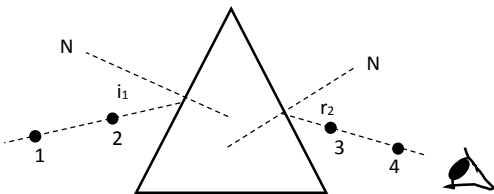
(tuliskan pada laporan)

1. Pengertian Deviasi
2. Tuliskan persamaan untuk mendapatkan sudut deviasi
3. Tulis keterangan masing-masing variabel yang terdapat pada perhitungan sudut deviasi
4. Sket grafik hubungan antara sudut datang dengan sudut deviasi
5. Tulis perhitungan deviasi minimum

### C. Alat dan Bahan

1. Prisma
2. Busur
3. Jarum pentul (4 buah)
4. pencil
5. Kertas putih
6. Alas spon

### D. Skema percobaan :



### E. Prosedur

1. Letakkan kertas putih pada alas spon
2. Letakkan prisma sama sisi diatas kertas
3. Gambar tepi prisma tepat di rusuk prisma
4. Buat garis yang membentuk sudut  $i_1 = 30^\circ$  dari normal pada salah satu sisi
5. Letakkan dua jarum pentul (1 dan 2) tegak lurus tepat pada garis
6. Dari sisi yang lain, amati dua jarum pentul tersebut, jika sudah nampak, letakkan dua jarum pentul berikutnya(3 dan 4) dengan mengusahakan keempat jarum tersebut nampak dalam satu garis

7. Buat garis yang memotong permukaan prisma berdasarkan dua titik yang terbentuk oleh jarum 3 dan 4
8. Ukur sudut yang dibentuk antara garis 3 dan 4 terhadap normal
9. Ukur sudut deviasinya
10. Catat hasilmu pada tabel
11. Ulangi langkah 4 sampai 10 untuk sudut  $i_1 = 35^\circ, 40^\circ, 45^\circ, 50^\circ, 55^\circ$ ,
12. Ukur sudut pembias prisma, dan catat di bawah tabel

### F. Tabel

| No | $i_1(^{\circ})$ | $r_2(^{\circ})$ | $D(^{\circ})$ |
|----|-----------------|-----------------|---------------|
| 1  | 30              |                 |               |
| 2  | 35              |                 |               |
| 3  | 40              |                 |               |
| 4  | 45              |                 |               |
| 5  | 50              |                 |               |
| 6  | 55              |                 |               |

Sudut pembias = .....

### G. Perhitungan

1. Buat grafik hubungan antara sudut datang dan sudut deviasi
2. Lakukan perhitungan sudut deviasi berdasarkan data yang kalian peroleh

### H. Pembahasan

1. Narasikan grafik yang kalian buat
2. Bandingkan grafik yang anda peroleh dengan grafik pada kasus yang sama yang terdapat pada dasar teori

### I. Kesimpulan

Tuliskan kesimpulan yang dapat menjawab tujuan

### J. Lampiran

1. Laporan Sementara
2. Foto gambar posisi jarum pentul pada saat percobaan dari atas dan dari belakang jarum ke 4

### Pertanyaan :

1. Jelaskan apa yang terjadi ketika kita melihat obyek yang terhalang oleh prisma!