

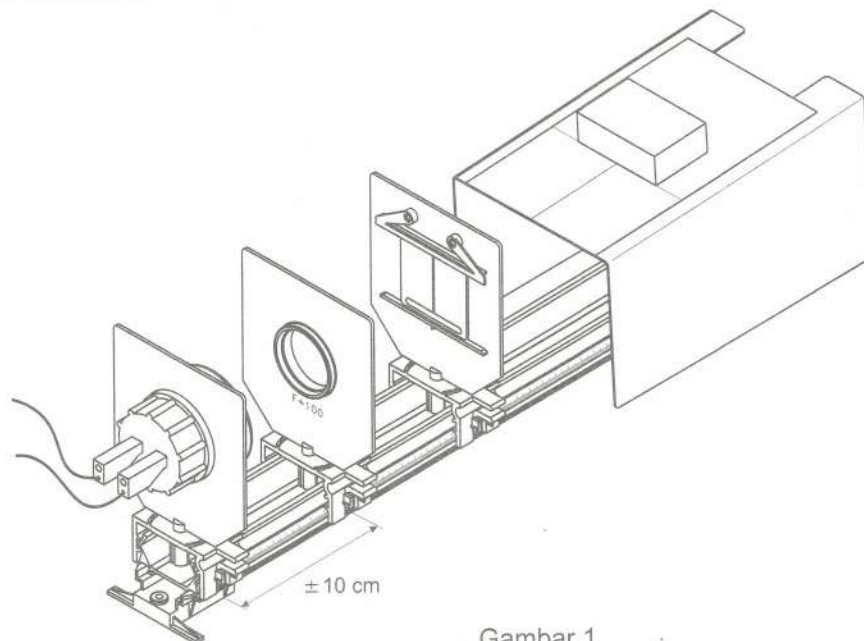
I. Tujuan Percobaan : Menyelidiki sifat pembiasan pada kaca plan-paralel.

II. Alat/Bahan Yang Digunakan :

No. Katalog	Nama Alat / Bahan	Jml
FPT 16.01	Meja optik	1
FPT 16.02	Rel presisi	1
FPT 16.14	Lensa + 100 mm	1
FPT 16.09	Diafragma 1 celah	1
FPT 16.17	Tumpukan berpenjepit	3
KAL 60	Catu - daya	1
FPT 16.05	Rumah lampu	1

No. Katalog	Nama Alat / Bahan	Jml
FPT 40	Balok kaca	1
FPT 16.04	Kaki rel	2
FPT 16.07	Pemegang slaid diafragma	1
KAL 98	Kabel penghubung	2
KSM 25	Penggaris logam	1
-	Kertas HVS	1
-	Busur derajat	1

III. Persiapan Percobaan



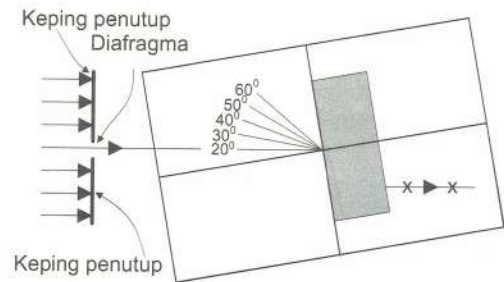
Gambar 1

Keterangan

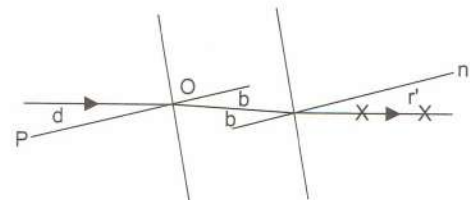
1. Susunlah alat-alat yang diperlukan seperti gambar 1 di atas ini, berurutan dari kiri, sumber cahaya, lensa, diafragma, dan meja optik.
2. Pada sehelai kertas HVS, tarik dua garis berpotongan tegak lurus di tengah-tengah kertas.
3. Pada titik potong kedua garis itu, buatlah garis-garis bersudut 20° , 30° , 40° , dst. Seperti pada gambar 2.
4. Letakkan kertas itu di atas meja optik dan balok kaca di atas kertas (gambar 2).
5. Pasang lensa pada jarak 10 cm dari sumber cahaya. Aturilah lampu sehingga filamennya pada posisi tegak.

IV. Langkah-Langkah Percobaan

1. Hubungkan catu-daya ke sumber tegangan PLN. Pastikan catu-daya dalam keadaan tidak bekerja (mati).
2. Aturilah tegangan keluaran catu-daya pada tegangan 12 volt, kemudian hidupkan catu-daya sehingga dihasilkan berkas cahaya dari sumber cahaya.
3. Geser kertas sehingga sinar datang berimpit dengan garis yang bersudut 20° terhadap PO. Dengan demikian sudut datang (d) sama dengan 20° .
4. Tarik garis tepat pada sisi belakang kaca plan-paralel kemudian buatlah 2 tanda silang tepat pada sinar yang keluar (meninggalkan) dari kaca plan-paralel (gambar 2).
5. Singkirkan kaca plan-paralel dan buatlah garis normal n untuk mengetahui r' (sudut arah sinar saat meninggalkan kaca plan-paralel, gambar 3).
7. Ukurlah sudut bias (b) dan r' , lalu isikan hasilnya ke dalam tabel pada kolom hasil pengamatan.
8. Ulangi langkah 3 sampai 6 untuk sudut datang d yang lain.



Gambar 2



Gambar 3

V. Hasil Pengamatan

No.	d	b	r'	n
1.	20° ^o
2.	30° ^o
3.	40° ^o
4.	50° ^o
5.	60° ^o

VI. Kesimpulan

1. Sinar datang dari udara menuju kaca dibiaskan normal dan sinar dari kaca ke udara dibiaskan normal.
2. Hasil bagi antara sudut datang (d) dan sudut bias (b) dari beberapa percobaan adalah

VII. Kemungkinan Penerapan Dalam Kehidupan Sehari-hari