TUGAS PRAKTIKUM LENSA

1. Sebelum praktikum mahasiswa belajar dan membuat pra laporan yang berisi tujuan praktikum, dasar teori, dan tata laksana (prosedur) praktikum
2. Pada saat Praktikum
3. Membaca data dan diskusi
4. Menghitung jarak titik api lensa dan kekuatan lensa cembung dan cekung serta diskusi
5. Membaca data simulasi penglihatan emetrop, hipermetrop, dan miop dan diskusi
6. Diskusikan apakah yang terjadi jika seorang dengan penglihatan emetrop menggunakan kacamata positif atau negative?
7. Setelah Praktikum
8. Membuat diskusi/pembahasan hasil praktikum
9. Menuliskan daftar pustaka yang digunakan untuk menyusun laporan

**LEMBAR KERJA LENSA**

Tanggal Praktikum : ………………………………………

Jam : ………………………………………

Pembimbing : .........................................

**Data percobaan : Sifat-sifat lensa**

a. Lensa Cembung

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Perlakuan** | **sifat** |
| 1. | Bias cahaya | Mengumpul (konvergen), terbentuk fokus yang dapat ditangkap oleh layar (fokus positif) sehingga disebut lensa positif |
| 2. | Bayangan | Tergantung letak benda, dapat terbentuk bayangan nyata terbalik, diperkecil atau diperbesar. Bayangan maya tidak terlihat dengan meja lensa  Benda di depan 2F terbentuk bayangan nyata (dapat ditangkap oleh layar), terbalik, diperkecil |

b. Lensa Cekung

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Perlakuan** | **sifat** |
| 1. | Bias cahaya | Menyebar (divergen), tidak terbentuk fokus yang dapat ditangkap layar, mengapa disebut lensa negatif? |
| 2. | Bayangan | Tidak didapatkan bayangan yang dapat ditangkap layar |

2. Jarak fokus lensa

Lensa positif

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Jarak benda (S) | Jarak Bayangan (S’) | Jarak fokus (meter) | Kekuatan lensa (dioptri) |
| 1.  2.  3. | 11 cm  9 cm  18 cm | 13,2 cm  18 cm  9 cm | ...  ...  ... | ...  ...  ... |

Lensa negatif

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Jarak benda (S) | Jarak Bayangan (S’) | Jarak fokus (meter) | Kekuatan lensa (dioptri) |
| 1.  2.  3. | 5 cm  4 cm  6 cm | 11,7 cm  7 cm  8,5 | ...  ...  ... | ...  ...  ... |

Cara memperjelas bayangan pada hipermetropi:

1. Menjauhkan benda dari lensa
2. Menambahkan lensa cembung

Cara memperjelas bayangan pada miopi:

1. Mendekatkan benda ke lensa
2. Menambahkan lensa cekung

**VI. Pembahasan**

**VII. Kesimpulan**

**VIII. Daftar Pustaka**

Yogyakarta,

Tanda Tangan Asisten Tanda Tangan Praktikan

( …………………………..) (……………………….…………)