

Nama : Farid Hamid Ali

NPM : 1923025008

Mata Pelajaran : IPA

Kelas/Semester : VIII/Genap

Materi Pembelajaran : Cahaya dan Alat Optik (Pembentukan bayangan pada lensa)

A. Kompetensi Dasar

- 3.12 Menganalisis sifat-sifat cahaya, pembentukan bayangan pada bidang datar dan lengkung, serta penerapannya untuk menjelaskan proses penglihatan manusia, mata serangga, dan prinsip kerja alat optik
- 4.12 Menyajikan hasil percobaan tentang pembentukan bayangan pada cermin dan lensa

B. Indikator Penacapaian Kompetensi

- 3.12.1 Menyelidiki proses pembentukan bayangan pada lensa cembung
- 4.12.1 Menyelidiki proses pembentukan bayangan pada lensa cekung

C. Langkah Penyelidikan

1. Merakit alat seperti dibawah ini



Plastik penutup atas boghlam

Karet gelang sebagai pengikat plastik di botol

Boghlam lampu yang berisikan air, yang sudah tidak terpakai

2. Buanglah isi boghlam bekas dengan cara membuka ujung boghlam
3. Isilah boghlam yang sudah kosong dengan air jernih
4. Tutuplah leher boghlam dengan plastik lalu ikatlah dengan karet gelang
5. Cobalah lup sederhana ini untuk melihat benda atau tulisan yang kecil

Hasil Percobaan

Dari hasil percobaan tersebut, dapat mengamati dan melihat benda yang berukuran kecil menjadi lebih jelas dan lebih besar. Karena bayangan yang terbentuk saat melewati lup sederhana membentuk bayangan maya yang di perbesar dari sebuah benda yang diletakkan diantar titik fokus (f) dengan titik pusat lensa