Penyerakan cahaya

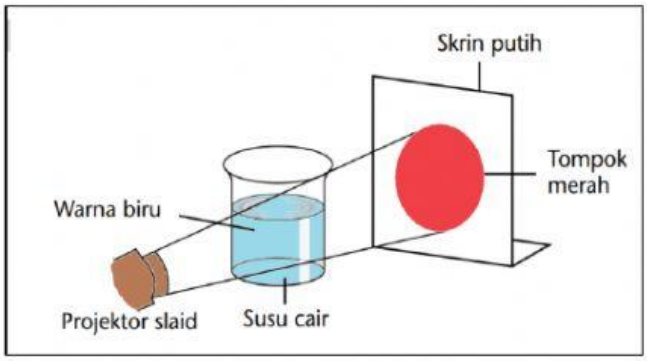
1. Isi kan tempat kosong dalam pernyataan-pernyataan berikut berkaitan dengan penyerakan cahaya.

awan zarah-zarah dipantulkan banyak dihalang sedikit

(a) Penyerakkan cahaya berlaku apabila sinar cahaya _____ dan_____ ke semua arah oleh _____dan _____ udara dalam atmosfera.

(b) Cahaya biru paling_____ diserakkan, manakala canaya warna merah paling _____diserakkan.

2. Aktiviti berikut dijalankan untuk mengkaji penyerakan cahaya, warna yang terbentuk dalam susu cair di dalam bikar dan pada skrin putih diperhatikan.



a) Apakah analogi yang boleh dibuat tentang bahan dan radas dalam aktiviti ini dengan alam semula jadi?

Projector slaid	mewakili →	
Susu cair	mewakili →	

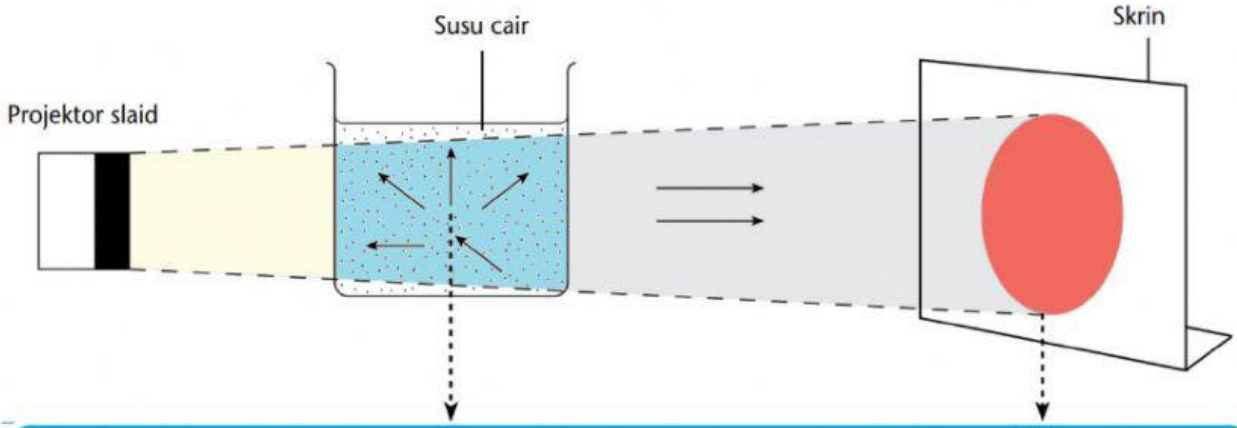
b) Apakah analogi yang boleh dibuat tentang pemerhatian dalam aktiviti ini dengan fenomena semula jadi?

Warna kelihatan dalam susu cair	mewakili →	
Tompok cahaya pada skrin	mewakili →	

LIVEWORKSHEETS

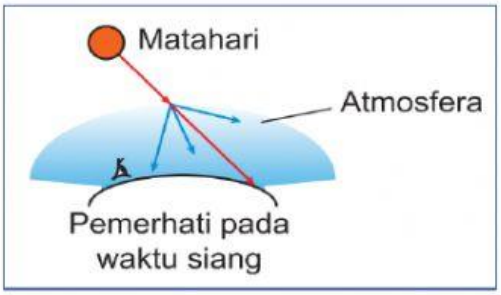
c) Daripada jawapan diatas, berikan sebab bagi pemerhatian pada susu cair di dalam bikar dan tompok cahaya pada skrin.

panjang kebiruan merah pendek biru

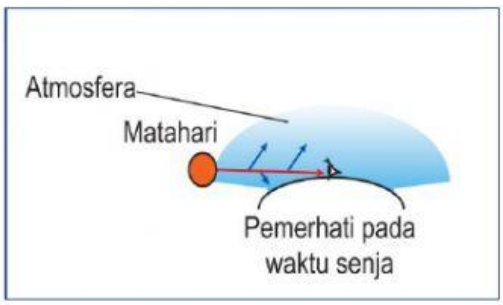


Sebab bagi pemerhatian	
Cahaya _____ diserak paling banyak oleh zarah terampai kerana mempunyai panjang gelombang yang _____. Oleh itu, susu cair kelihatan _____.	Cahaya _____ diserak paling kurang kerana mempunyai panjang gelombang yang _____. Oleh itu, cahaya merah bergerak terus menerusi susu cair dan menghasilkan tompok _____ pada skrin.

3. Isi tempat kosong dengan perkataan yang betul berkaitan fenomena alam berkaitan penyerakan cahaya.



a) Cahaya biru _____ diserak berbanding dengan cahaya merah.



b) Cahaya merah _____ diserak berbanding dengan cahaya biru.

LIVEWORKSHEETS