

Ayo Bereksplorasi!



Pada Gambar 1.3 ditunjukkan tiga orang yang memiliki tinggi badan berbeda dan berdiri pada posisi yang sama dengan arah membelakangi sumber cahaya. Masing-masing orang membentuk bayangan dengan panjang yang tidak sama. Individu dengan tinggi badan lebih besar akan menghasilkan bayangan yang lebih panjang.



Gambar 1.3.

Kalian dapat melaksanakan kegiatan berikut dengan mengumpulkan data mengenai panjang bayangan dan tinggi badan dari tiga orang yang berbeda secara mandiri. Pastikan kegiatan percobaan ini dilakukan dengan alokasi waktu yang memadai.

1. Gunakan penggaris dan ukur tinggi badan dan bayangan anak SD, SMP dan Mahasiswa pada Gambar 1.3.

	SD	SMP	Mahasiswa
Tinggi Badan			
Tinggi Bayangan			

2. Gambarkan ilustrasi garis berdasarkan Gambar 1.3 sesuai dengan ukuran yang telah diperoleh. Setelah itu, tentukan perbandingan antara tinggi badan dan panjang bayangan masing-masing orang. Sebelum melakukan perhitungan matematis, coba prediksi apakah nilai perbandingan tersebut akan sama atau berbeda.

Nilai Perbandingan Tinggi Badan dan Bayangan		
SD	SMP	Mahasiswa

HINT!

Nilai perbandingan ditemukan dengan membagi tinggi badan dengan tinggi bayangan.

3. Tarik garis dari ujung kepala setiap orangnya ke ujung kepala bayangannya.
4. Dengan menggunakan busur derajat, ukurlah sudut yang terbentuk antara bayangan dan garis miring yang telah dibuat pada langkah 3.

	SD	SMP	Mahasiswa
Besaran Sudut			



Ayo Berpikir Kritis!

Menggunakan contoh kegiatan eksplorasi, menurutmu yang mana sisi depan, sisi samping dan sisi miring segitiganya?

