

Ayo Bereksplorasi!

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK - PROYEK KLINOMETER

Nama Kelompok: _____

Anggota:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

=====

Langkah 1: Pilih objek yang akan kalian ukur



- Tiang bendera
- Pohon
- Gedung sekolah
- Gawang lapangan
- Tiang listrik

Langkah 2: Ukur jarak horizontal



- Gunakan meteran/langkah kaki dari pengamat objek
- Catat jarak (d) dalam meter
- Tips: 1 langkah dewasa = 0,7-0,8 meter

Langkah 3: Ukur tinggi mata pengamat ✨

- Ukur dari tanah ke mata peserta didik yang mengukur
- Biasanya $\sim 1,5$ meter untuk siswa SMA
- Catat tinggi mata (t)

Langkah 4: Ukur sudut elevasi ✨

- Peserta didik berdiri di posisi yang sudah ditentukan
- Lihat melalui sedotan, arahkan ke puncak objek
- Teman lain membaca sudut yang ditunjukkan benang pada busur
- PENTING: Baca sudut dari sisi yang benar (90° - sudut yang ditunjuk benang)
- Misal jika benang menunjuk angka 60° (dari bawah), maka sudut elevasi $= 90^\circ - 60^\circ = 30^\circ$

Catat hasil pengukuranmu! ✨

Objek yang diukur : _____

Jarak (d) : _____ meter

Sudut elevasi (θ) : _____ derajat

Tinggi mata (t) : _____ meter

Langkah 5 Hitung tinggi objek ✨

Rumus:

$$h = d \times \tan \theta + t$$

$$h = \text{_____} \times \tan \text{_____} + \text{_____}$$

$$h = \text{_____} \times \text{_____} + \text{_____}$$

$$h = \text{_____} \text{ meter}$$

TINGGI OBJEK: _____ meter



A blank sheet of graph paper with a light gray grid pattern. The grid consists of small squares, approximately 1 cm by 1 cm each. The paper is oriented horizontally and has a slight shadow on the right side, suggesting it's part of a bound notebook or folder. There are no markings, text, or drawings on the page.