

**Ayo
Bereksplorasi!**



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK - PROYEK KLINOMETER

Nama Kelompok: _____

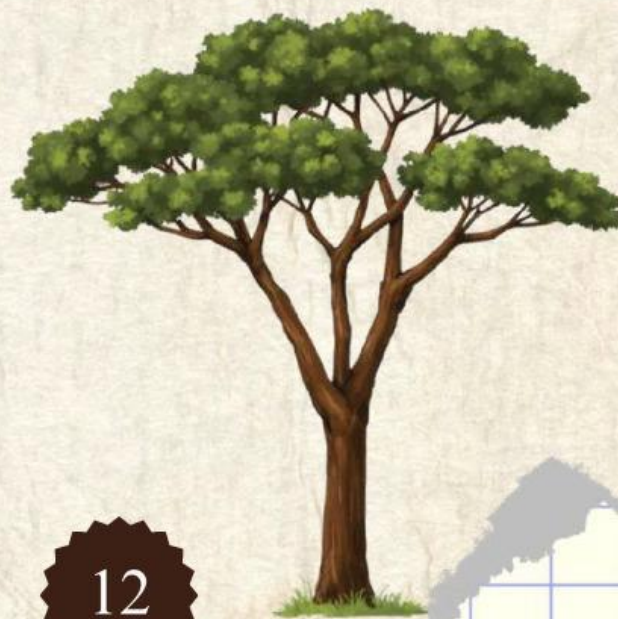
Anggota:

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

Langkah 1: Objek yang akan kalian ukur

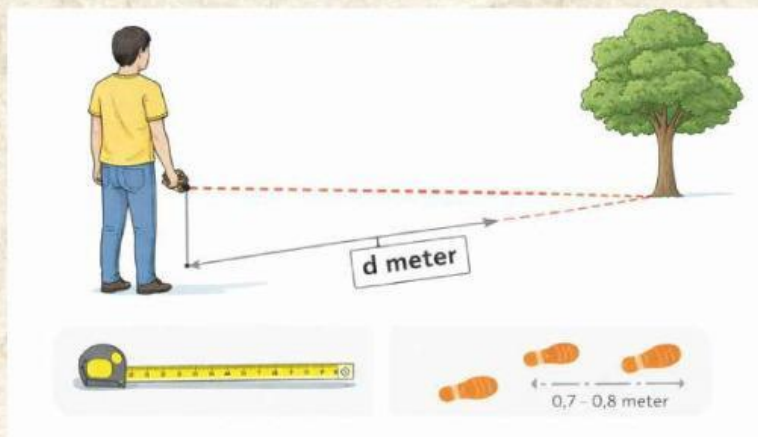


- Kelompok 1 & 2 : Tiang Bendera
- Kelompok 3 & 4 : Pohon



Langkah 2: Ukur jarak horizontal ✨

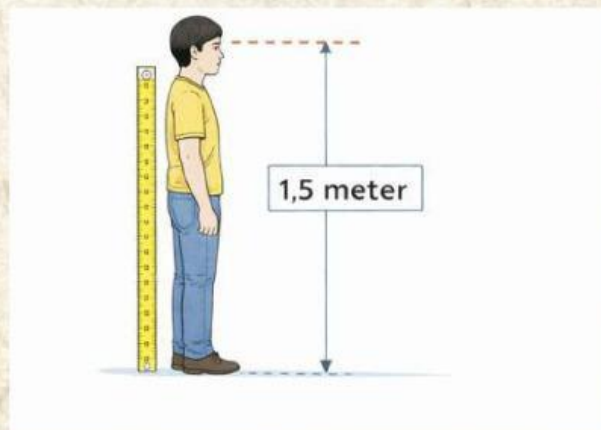
- Gunakan meteran/langkah kaki dari pengamat objek
- Catat jarak (d) dalam meter
- Tips: 1 langkah dewasa = 0,7-0,8 meter



Sumber: Al

Langkah 3: Ukur tinggi mata pengamat ✨

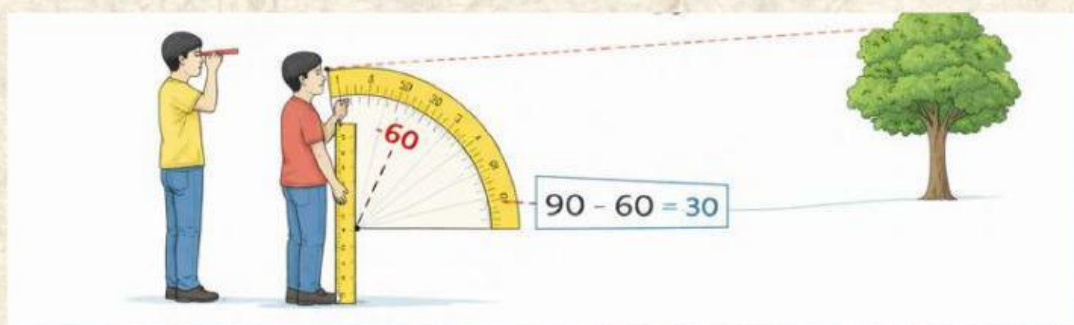
- Ukur dari tanah ke mata peserta didik yang mengukur
- Biasanya 1,5 meter untuk siswa SMA
- Catat tinggi mata (t)



Sumber: Al

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 = $90^\circ - 60^\circ = 30^\circ$



Sumber: AI

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