

## AKTIVITAS 2



**Silahkan perhatikan permasalahan di bawah ini!**

Silahkan peserta didik mencari tinggi tiang bendera keseluruhan jika jarak peserta didik melakukan pengamatan dengan tiang bendera adalah 10 m dan peserta didik mengukur tinggi badan untuk melakukan pengamatan serta mencari sudut elevasi ke ujung tiang bendera menggunakan klinometer

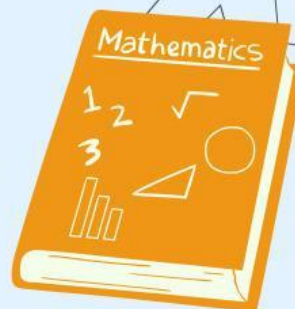
**Silahkan upload jawaban dengan link dibawah ini dari permasalahan diatas!**



Upload disini!



Setelah mengerjakan permasalahan diatas, bacalah materi dengan mengklik buku berikut



**Setelah mengerjakan pertanyaan dan membaca materi di atas, jawablah pertanyaan berikut dibawah ini!**

**Materi apa yang dibahas dari permasalahan di atas?**



Permasalahan perbandingan trigonometri



Permasalahan perbandingan senilai



Tuliskan pertanyaan yang ada di dalam pikiran ananda setelah menyelesaikan permasalahan diatas!



### Mendesain Perencanaan Proyek

Silahkan ananda membaca instrumen proyek dibawah ini!

1. Duduklah secara berkelompok dengan beranggotakan 4-5 siswa.
2. Setiap kelompok membawa alat terdiri dari kertas, pensil, penghapus, Busur, penggaris, pipa, bandul, dan smartphone.
3. Waktu yang disediakan selama 90 menit.
4. Selanjutnya, ananda diminta mengerjakan masalah 1 perbandingan trigonometri
5. Setiap kelompok yang melakukan pengamatan dengan E-LKPD sebelumnya sekarang masing-masing kelompok mencari nilai  $\sin \alpha$ ,  $\cos \alpha$  dan  $\tan \alpha$
6. Setelah selesai melakukan pengerjaan, kemudian masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas.
7. Terakhir, uploadlah hasil kelompok yang telah di presentasikan.

### Masalah 1

Setiap kelompok melakukan pengamatan perbandingan trigonometri dengan permasalahan kontekstual, kemudian setiap kelompok melakukan pengamatan dengan E-LKPD sebelumnya, Sekarang carilah nilai  $\sin \alpha$ ,  $\cos \alpha$  dan  $\tan \alpha$ !





### Menyusun Jadwal Proyek

Tuliskan jadwal kegiatan proyekmu pada tabel dibawah ini!!



| No | Jadwal Kegiatan                        | Waktu |
|----|----------------------------------------|-------|
| 1  | Menganalisis Jawaban E-LKPD Sebelumnya |       |
| 2  | Mencari nilai sudut elevasi            |       |
| 3  | Mengerjakan laporan                    |       |
| 4  | Presentasi hasil                       |       |



Memonitor peserta didik kemajuan proyek yang sudah direncanakan

### Monitoring

Selanjutnya data yang didapat pada E-LKPD sebelumnya dan cari nilai  $\sin \alpha$ ,  $\cos \alpha$  dan  $\tan \alpha$ !:

| Nama Siswa | Tinggi Badan | Tinggi Bayangan | Sisi Miring | $\sin \alpha$ | $\cos \alpha$ | $\tan \alpha$ |
|------------|--------------|-----------------|-------------|---------------|---------------|---------------|
|            |              |                 |             |               |               |               |
|            |              |                 |             |               |               |               |
|            |              |                 |             |               |               |               |
|            |              |                 |             |               |               |               |
|            |              |                 |             |               |               |               |



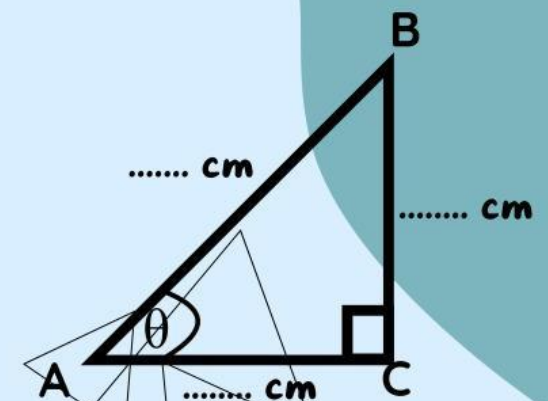
Dari permasalahan diatas, coba buktikan mencari nilai Sin  $\alpha$ , Cos  $\alpha$  dan Tan  $\alpha$  yang dihitung dengan menggunakan perbandingan trigonometri

Buktikan mencari nilai Sin  $\alpha$ , Cos  $\alpha$  dan Tan  $\alpha$  pada benda pintu menggunakan perbandingan trigonometri sama dengan nilai Sin  $\alpha$ , Cos  $\alpha$  dan Tan  $\alpha$  pada tabel diatas

$$\sin \theta = \frac{\text{De}}{\text{Mi}}$$
$$= \frac{\dots}{\dots} \text{ (Terbukti / Tidak Terbukti)}$$

$$\cos \theta = \frac{\dots}{\dots}$$
$$= \frac{\dots}{\dots} \text{ (Terbukti / Tidak Terbukti)}$$

$$\tan \theta = \frac{\dots}{\dots}$$
$$= \frac{\dots}{\dots} \text{ (Terbukti / Tidak Terbukti)}$$



Silahkan upload lembar kerja kelompok siswa dengan mencari nilai Sin  $\alpha$ , Cos  $\alpha$  dan Tan  $\alpha$  yang di dapatkan dalam proyek oleh kelompok dengan link dibawah ini!



Upload disini!





**Setelah mengumpulkan semua data dan menyajikan dalam laporan, lalu presentasikanlah ke depan kelas**

### **Menguji Hasil**

Setelah mengumpulkan semua data proyek yang telah dibuat, presentasikan hasil diskusi kelompok ke depan kelas. Silahkan tuliskan tanggapan dari kelompok lain pada kolom di bawah ini:



**Setelah melakukan presentasi ke depan kelas, kemudian melakukan sebuah evaluasi**

### **Mengevaluasi Pengalaman**

Ceritakan pengalaman yang kamu rasakan selama melaksanakan proyek tersebut

Setelah memberikan **Kesimpulan** Silahkan ananda kerjakanlah latihan mandiri!



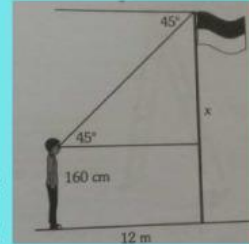




## Latihan Mandiri

Silahkan jawablah pertanyaan berikut dengan benar!

1. Dian dengan tinggi badan 160 cm ingin mengukur tinggi tiang bendera yang ada di lapangan upacara dengan sudut elevasi  $45^\circ$  pada gambar disamping.  
Dian mengukur jaraknya dengan tiang sejauh 12 m. Tentukan Tinggi tiang bendera tersebut!
2. Sebuah pohon berjarak 130 meter dari seorang pengamat dengan tinggi mata pengamat dari tanah adalah 168 cm. Apabila sudut elevasi yang terbentuk adalah  $60^\circ$  dari mata pengamat ke pucuk pohon, maka tentukan tinggi pohon tersebut!



Silahkan upload jawaban latihan mandiri pada link berikut ini!!



Upload disini!



Good  
Luck