

AKTIVITAS 1



Pertanyaan
Mendasar

Perhatikanlah Video pembelajaran di bawah ini!



Sumber : <https://youtu.be/nBZwXbd99uE>

Setelah mengamati video diatas, jawablah pertanyaan berikut dibawah ini!

Apa yang dibahas dari video di atas?



Perbandingan Trigonometri pada Konsep Pythagoras



Perbandingan Senilai dan berbalik nilai

Manakah yang merupakan rumus Pythagoras dari video diatas?



$$AB^2 = AC^2 + BC^2$$



$$AC^2 = AB^2 - BC^2$$



$$AB^2 = AC^2 - BC^2$$



$$BC^2 = AB^2 + AC^2$$



Tuliskan pertanyaan yang ada di dalam pikiran ananda setelah memperhatikan pembelajaran video diatas!



Mendesain Perencanaan Proyek

Selanjutnya kita akan mendesain perencanaan proyek perbandingan trigonometri pada konsep pythagoras dengan mencari benda berbentuk persegi dan persegi panjang dengan mengukur sisi tegak dan sisi datar

Berikut ini ada beberapa langkah-langkah mendesain perencanaan proyek sebagai berikut :

1. Duduklah secara berkelompok dengan beranggotakan 4-5 siswa.
2. Setiap kelompok membawa alat terdiri dari kertas, pensil, penghapus, penggaris, dan smartphone.
3. Waktu yang disediakan selama 90 menit.
4. Setelah melakukan mengukur sisi tegak dan sisi datar dari benda yang diamati, carilah sisi miring antara sisi tegak dan sisi datar pada benda tersebut
5. Setelah selesai melakukan pengerjaan, kemudian masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas.
6. Terakhir, uploadlah hasil kelompok yang telah di presentasikan.

Masalah 1

Setiap kelompok melakukan pengamatan perbandingan trigonometri dengan konsep pythagoras, kemudian setiap pengamat mencari benda berupa persegi dan persegi panjang lalu ukur sisi tegak dan sisi datar yang didapat. Tentukan sisi miring benda tersebut!



Menyusun Jadwal Proyek

Tuliskan jadwal kegiatan proyekmu pada tabel dibawah ini!!



No	Jadwal Kegiatan	Waktu
1	Mengukur Sisi tegak	
2	Mengukur Sisi datar	
3	Mencari Sisi miring	
4	Mengerjakan laporan	
5	Presentasi hasil	



Monitoring

Memonitor peserta didik kemajuan proyek yang sudah direncanakan

Selanjutnya isikan data yang diperoleh ke dalam tabel berikut:

Nama Benda	Sisi Tegak	Sisi Datar	Sisi Miring
Pintu	120 cm	90 cm	



Dari permasalahan diatas, coba buktikan mencari nilai sisi miring yang dihitung dengan menggunakan dalil Pythagoras

Buktikan mencari nilai sisi miring pada benda pintu menggunakan dalil Pythagoras sama dengan nilai sisi miring pada tabel diatas

Penyelesaian :

$$AB^2 = \dots^2 + \dots^2$$

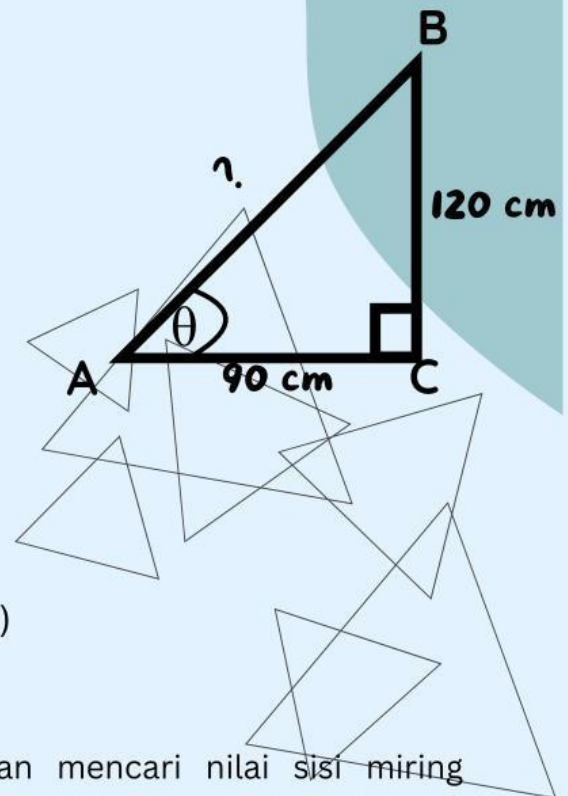
$$AB^2 = \dots^2 + \dots^2$$

$$AB^2 = \dots + \dots$$

$$AB^2 = \dots$$

$$AB = \sqrt{\dots}$$

$$AB = \dots \quad (\text{Terbukti / Tidak Terbukti})$$



Lanjutkan tabel dibawah ini membuktikan mencari nilai sisi miring menggunakan dalil pythagoras. Silahkan upload lembar kerja kelompok siswa 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. Sebuah kapal berlayar sejauh 100 Km ke arah barat, kemudian berbelok ke arah utara sejauh 75 Km. Tentukan jarak terpendek kapal tersebut dari titik keberangkatan!
2. Sebuah tiang listrik dengan tingginya 12 m berdiri di tegak di atas permukaan tanah yang datar. Dari ujung atas tiang listrik ditarik seutas tali ke patok permukaan tanah. Jika panjang tali 15 m, maka tentukan jarak patok dengan pangkal tiang bagian bawah!
3. Sebuah tangga yang panjangnya 5 m bersandar pada pohon. Jarak ujung bawah tangga terhadap pohon adalah 3 m. Tentukan tinggi pohon yang dapat dicapai oleh tangga

Silahkan upload jawaban latihan mandiri pada link berikut ini!!



Upload disini!



Good
Luck