

PERBANDINGAN SENILAI

NAMA :

KELAS :



Tujuan Kegiatan

Setelah mengerjakan LKPD ini, kalian dapat menerapkan konsep perbandingan senilai dalam kehidupan nyata dengan tepat.

Materi Prasyarat

sebelum kegiatan ini, kalian harus memahami :

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \leftrightarrow a \times c = b \times d$$



Petunjuk pengerjaan

- Bentuk kelompok beranggotakan 3 orang.
- Baca setiap perintah dengan teliti.
- Diskusikan permasalahan yang diberikan dengan anggota kelompok.



PERBANDINGAN SENILAI



MARI BERLATIH SOAL



Rumah Honai merupakan rumah adat masyarakat di wilayah Papua, khususnya Suku Dani. Rumah ini memiliki bentuk khas berupa bangunan berbentuk lingkaran dengan atap menyerupai kerucut yang terbuat dari jerami atau ilalang. Honai biasanya berukuran relatif kecil dengan tinggi bangunan yang rendah agar mampu menahan suhu dingin di daerah pegunungan Papua.

Dalam proses pembangunannya, masyarakat secara tidak langsung menerapkan konsep matematika, salah satunya adalah perbandingan. Misalnya, ukuran diameter lantai Honai perlu sebanding dengan tinggi dinding agar bangunan tetap stabil dan nyaman untuk dihuni. Apabila diameter lantai terlalu besar dibandingkan tinggi dinding, struktur rumah dapat menjadi kurang kokoh. Sebaliknya, jika tinggi dinding terlalu besar dibandingkan diameter lantai, maka suhu hangat di dalam rumah akan lebih mudah keluar.

PERBANDINGAN SENILAI



MARI BERLATIH SOAL



Konsep perbandingan juga dapat ditemukan pada konstruksi atap Honai. Tinggi atap biasanya dibuat lebih besar dibandingkan tinggi dinding dengan perbandingan tertentu agar air hujan dapat mengalir dengan baik serta menjaga sirkulasi udara di dalam rumah. Selain itu, jumlah tiang penyangga juga disesuaikan dengan ukuran diameter bangunan sehingga beban atap dapat terbagi secara merata.

Sebagai contoh, sebuah Honai memiliki diameter lantai 4 meter dan tinggi dinding 2 meter sehingga perbandingan diameter lantai terhadap tinggi dinding adalah $4 : 2$ atau $2 : 1$. Jika sebuah Honai lain memiliki diameter lantai 6 meter, maka tinggi dindingnya dapat disesuaikan agar tetap memiliki perbandingan yang sama.

PERBANDINGAN SENILAI



PERTANYAAN

Rumah Honai dirancang oleh masyarakat Suku Dani agar tetap hangat di daerah pegunungan Papua. Oleh karena itu ukuran bangunan harus direncanakan dengan baik agar bentuk rumah tetap seimbang. Seorang pengrajin membuat rancangan Honai dengan diameter lantai 4 meter dan tinggi dinding 2 meter. Agar bentuk Honai tetap proporsional, perbandingan diameter lantai dan tinggi dinding harus tetap sama. Jika sebuah Honai lain dibuat dengan diameter lantai 8 meter, berapakah tinggi dindingnya?



Mari Mengumpulkan Informasi

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

PERBANDINGAN SENILAI



Menarik Kesimpulan

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....