



Lembar Kerja Peserta Didik

PERBANDINGAN

Tahun Ajaran 2025/2026

Nama:

Kelas:



$V =$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$



Capaian Pembelajaran

Di akhir fase D, peserta didik dapat membaca, menulis, dan membandingkan bilangan bulat, bilangan rasional dan irasional, bilangan desimal, bilangan berpangkat bulat dan akar, bilangan dalam notasi ilmiah. Mereka dapat menerapkan operasi aritmetika pada bilangan real, dan memberikan estimasi/perkiraan dalam menyelesaikan masalah (termasuk berkaitan dengan literasi finansial). **Peserta didik dapat menggunakan faktorisasi prima dan pengertian rasio (skala, proporsi, dan laju perubahan) dalam penyelesaian masalah.**



Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran bernuansa STEM dengan pendekatan etnomatematika peserta didik dapat :

1. memahami dan mengidentifikasi hubungan perbandingan berbalik nilai dalam berbagai situasi kehidupan sehari-hari.
2. menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan perbandingan berbalik nilai menggunakan konsep rasio atau perbandingan dengan tepat.



Tujuan Kegiatan

Setelah mengerjakan LKPD ini, peserta didik dapat menerapkan konsep perbandingan berbalik nilai untuk menyelesaikan masalah kontekstual menggunakan rasio atau perbandingan secara tepat.



Materi Prasyarat

Operasi dasar matematika yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Peserta didik memahami konsep pecahan, FPB, konversi satuan (panjang, berat).



Petunjuk Pengerjaan

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

AYO BERLATIH!



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.

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.

AYO BERLATIH!



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.

PERTANYAAN

Pembangunan rumah Honai biasanya dilakukan secara gotong royong oleh masyarakat Suku Dani di Papua. Dalam perencanaan pembangunan rumah, jumlah pekerja memengaruhi waktu penyelesaian pekerjaan. Jika 6 orang pekerja dapat menyelesaikan pembangunan Honai dalam 12 hari, maka waktu yang dibutuhkan akan berubah jika jumlah pekerja berbeda. Jika pekerjaan tersebut dikerjakan oleh 9 orang pekerja dengan kemampuan yang sama, berapa hari waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan pembangunan Honai tersebut?



Mari Mengumpulkan Informasi

A large green rectangular area with horizontal dotted lines for writing.