Lembar Kerja Peserta Didik

MATEMATIKA

Materi:

PERBANDINGAN

Nama : .....

Kelas : .....

Sekolah : .....

Untuk Pembelajaran Matematika

SMP/MTs Kelas VII

2026

LIVEWORKSHEETS

Tujuan Kegiatan

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

Petunjuk Pengerjaan

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

Materi Prasyarat

Sebelum kegiatan ini, kalian harus memahami:

- Perbandingan pecahan (a / b)
- Perbandingan titik dua (a : b)

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 :

- Mengingat konsep perbandingan dengan tepat.
- Menerapkan konsep perbandingan untuk menyelesaikan permasalah matematika dengan tepat.

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 1 Peserta Didik

Mari Mengamati

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.

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 1 Peserta Didik

Pertanyaan

Sebelum membangun rumah Honai, pengrajin biasanya membuat rancangan ukuran bangunan agar rumah tetap kuat dan dapat menjaga suhu tetap hangat di daerah pegunungan Papua. Pada sebuah rancangan Honai, diameter lantai dibuat 6 meter, sedangkan tinggi dindingnya 3 meter. Tentukan perbandingan antara diameter lantai dan tinggi dinding Honai tersebut, kemudian sederhanakan perbandingan tersebut !

Mari Mengumpulkan Informasi

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

Menarik Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan di atas, tulislah kesimpulan kalian sendiri:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS