



LEMBAR KERJA MURID (LKM)

Perkalian Bilangan Rasional – Lontong Balap



Belajar
Matematika,
Menghitung
Peluang Masa Depan!

Nama Anggota : _____

Kelas : _____

PEMBAGIAN PERAN KELOMPOK

Sebelum mulai mengerjakan, tentukan dan tuliskan siapa yang berperan sebagai apa dalam kelompokmu.

Setiap peran penting agar seluruh anggota terlibat aktif.

Peran	Tugas Utama	Nama Anggota
 Koordinator	memastikan semua anggota paham soal, mengatur waktu, dan menjadi juru bicara saat presentasi.	
 Penghitung	mengerjakan perhitungan poin a sampai d (faktor pengali dan kebutuhan tiap bahan).	
 Pemeriksa	mengecek ulang hasil perhitungan Penghitung, terutama konversi pecahan dan satuan, sebelum dianggap final.	
 Pencatat	menuliskan seluruh jawaban di LKM dan memimpin diskusi poin e dan f.	
 Pencari Ide	mencari contoh makanan tradisional lain untuk poin f dan membantu Pemeriksa jika sudah selesai lebih dulu.	

Catatan: jika anggota kelompok terdiri dari 4 orang, maka satu orang boleh memegang lebih dari satu peran.





Ayo Mengenal Budaya di Sekitar Kita!



Sumber: detikfood/Odilia (2021)

Lontong balap merupakan salah satu makanan tradisional khas Surabaya yang masih banyak dijumpai di lingkungan masyarakat. Makanan ini umumnya terdiri atas lontong, tauge, tahu goreng, dan lentho (gorengan berbentuk bulat pipih dari kacang tolo dan singkong parut), disajikan dengan kuah bening yang gurih.

Salah satu penjual lontong balap adalah Bu Yuli, yang berjualan di Pasar Genteng, Surabaya. Untuk membuat 10 porsi lontong balap, Bu Yuli biasanya membutuhkan $2\frac{1}{2}$ kg tauge, 0,4 kg kacang tolo, dan 0,005 kg singkong. Suatu hari, Bu Yuli mendapat pesanan untuk acara hajatan sebanyak 250 porsi. Bu Yuli meminta bantuan kalian untuk menghitung kebutuhan bahan yang harus dibeli di pasar.



Petunjuk: Cara Mengalikan Pecahan

1

Jika ada pecahan campuran, ubah dulu menjadi pecahan biasa.

Contoh: $2\frac{1}{2} = \frac{2 \times 2 + 1}{2} = \frac{5}{2}$ (kalikan bilangan bulat dengan penyebut, lalu tambahkan pembilang: $2 \times 2 + 1 = 5$, penyebut tetap 2).

2

Kalikan pembilang dengan pembilang, dan penyebut dengan penyebut.

3

Sederhanakan hasilnya jika masih bisa dibagi, atau ubah kembali ke bentuk pecahan campuran/desimal sesuai kebutuhan soal.

Contoh:

$$\frac{5}{2} \times 4 = \frac{5 \times 4}{2} = \frac{20}{2} = 10$$

Pertanyaan



a

Berapa kali lipat jumlah porsi yang harus dibuat Bu Yuli dibandingkan dengan jumlah porsi yang biasanya dibuat?

Ingat: faktor pengali diperoleh dari jumlah porsi pesanan dibagi jumlah porsi biasa.

Jumlah porsi pesanan : _____

Jumlah porsi biasa : _____

Faktor pengali : _____ ÷ _____ = _____



b

Berapa kilogram tauge yang harus dibeli Bu Yuli untuk memenuhi pesanan sebanyak 250 porsi?

Ingat: tauge untuk 10 porsi adalah $2\frac{1}{2}$ kg.

$2\frac{1}{2}$ diubah menjadi pecahan biasa = _____

Kebutuhan tauge = $2\frac{1}{2}$ kg x faktor pengali = _____ x _____ = _____



c

Berapa kilogram kacang tolo yang harus dibeli untuk membuat lentho pada pesanan tersebut?

Kacang tolo untuk 10 porsi adalah 0,4 kg (sudah dalam bentuk desimal).

Kebutuhan kacang tolo = 0,4 kg x _____ = _____



d

Berapa kilogram singkong yang harus dibeli untuk membuat lentho pada pesanan tersebut?

Singkong untuk 10 porsi adalah 0,005 kg.

Kebutuhan singkong = 0,005 kg x _____ = _____



e



Menurut kalian, bagaimana konsep perkalian bilangan rasional dan perbandingan dapat membantu pedagang makanan tradisional seperti Bu Yuli dalam menjalankan usahanya?

Coba pikirkan: apa yang akan terjadi jika Bu Yuli menghitung bahan secara asal tanpa perbandingan yang tepat? Tuliskan jawaban kalian dalam 2-3 kalimat.

f



Selain lontong balap, sebutkan satu makanan tradisional yang kalian kenal dari lingkungan atau daerah kalian. Jelaskan bagaimana konsep perbandingan dapat digunakan dalam menentukan kebutuhan bahan makanan tersebut.

Nama makanan : _____

Bahan yang biasanya dipakai untuk porsi kecil : _____

Jika porsi ditambah, bahan apa yang perlu ikut dikalikan? _____

Sekarang jelaskan dengan kalimat sendiri:
