



E-LKPD

MATEMATIKA

KELAS 7 SEMESTER 1

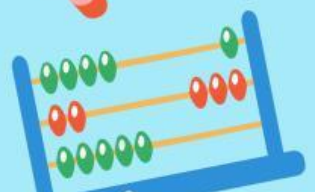
KONSEP RASIO



Tema :
Dibalik Lezatnya Kue Nastar

Nama :

Absen :





Prakata

E-LKPD ini disusun berdasarkan kurikulum merdeka yang dapat membantu kalian memahami bahwa matematika ada di mana saja, termasuk di dapur. Melalui E-LKPD ini, kalian akan belajar Konsep Rasio dengan membantu seorang pembuat kue menyelesaikan masalah produksinya melalui tahapan pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Soal-soal di dalamnya dirancang dengan tipe AKM untuk melatih ketelitian, kemampuan membaca data, dan nalar kritis kalian.

Daftar Isi

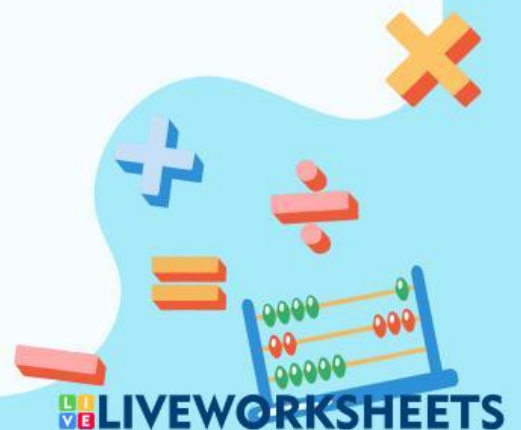
- Halaman 1 : Sampul
- Halaman 2 : Prakata & Daftar Isi
- Halaman 3 : Petunjuk Pembelajaran
- Halaman 4 : Klik Icon
- Halaman 5 : Fase 1 : Masalah Produksi Kue
- Halaman 6 : Fase 2 : Mengorganisir Kelompok
- Halaman 7 : Fase 3 : Penyelidikan Komposisi
- Halaman 8 : Fase 4 : Tantangan Literasi (Soal AKM)
- Halaman 11 : Fase 5 : Evaluasi & Refleksi





Petunjuk Penggunaan

1. Duduklah bersama anggota kelompok kalian.
2. Isilah identitas kalian terlebih dahulu.
3. Bacalah petunjuk penggunaan dengan teliti.
4. Klik icon lampu untuk mengetahui Capaian pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran.
5. Klik icon jejak kaki untuk mengetahui langkah - langkah penyelesaian pada pembelajaran Problem Based Learning (PBL).
6. Klik icon buku untuk mengetahui materi tentang Konsep Rasio.
7. Klik icon kue nastar untuk mengetahui sejarah kue nastar
8. Kerjakan soal - soal sesuai dengan perintah masing - masing soal.
9. Klik "finish" jika sudah selesai.
10. Jangan takut untuk bertanya kepada guru apabila kalian mengalami kesulitan dalam menggunakan E-LKPD ini.





Klik Icon



**Capaian
Pembelajaran &
Tujuan Pembelajaran**



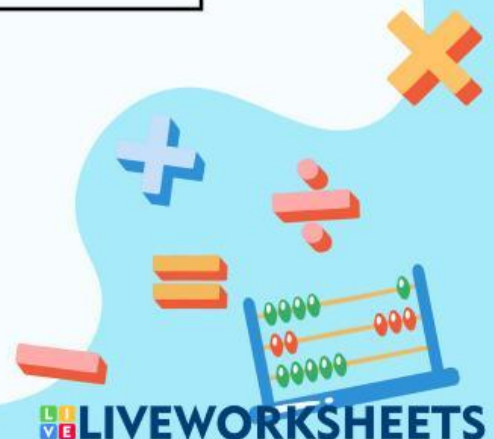
**Langkah - langkah
PBL**



Materi



**Selayang Pandang
Kue Nastar**





Fase 1: Orientasi Siswa pada Masalah

Wacana: Pesanan Mendadak Toko Kue "Mama Lezat"

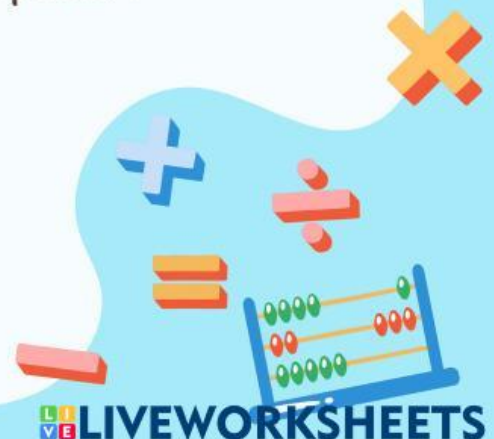
Ibu Jumbo adalah seorang pembuat kue kering. Menjelang hari raya, ia menerima pesanan dalam jumlah besar. Resep standar Ibu Jumbo untuk membuat 3 toples kue nastar adalah sebagai berikut:

600 gram Tepung Terigu
300 gram Mentega (Butter)
100 gram Gula Halus

Masalah: Seorang pelanggan memesan 15 toples kue nastar untuk acara keluarga. Ibu Jumbo segera mengecek bahan di dapurnya. Ia menemukan:

Tepung Terigu: 2,5 kg
Mentega: 1,2 kg
Gula Halus: 1 kg

Ibu Jumbo ingin tahu, apakah bahan-bahan yang tersedia di dapur cukup untuk membuat 15 toples sesuai pesanan? Ataukah ada bahan yang harus ia beli lagi di pasar?





Fase 2: Mengorganisasi Siswa untuk Belajar

Berdasarkan bacaan di atas, identifikasi informasi berikut.

Berapa rasio paling sederhana antara Tepung : Mentega : Gula pada resep standar?

Jawab:

$$600 : 300 : 100 = \dots\dots\dots : \dots\dots\dots : \dots\dots\dots$$

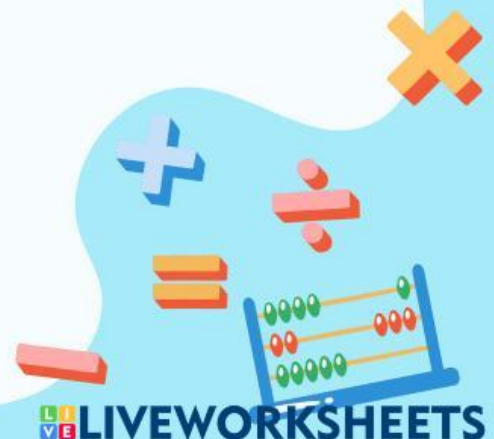
Berapa kali lipat jumlah pesanan (15 toples) dibandingkan dengan resep standar (3 toples)?

Jawab:

.....

Konversikan stok bahan Ibu Jumbo ke dalam satuan gram.

- Tepung: gram
- Mentega: gram
- Gula: gram





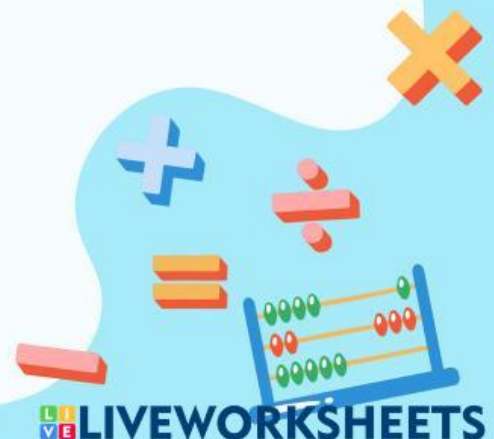
Fase 3: Membimbing Penyelidikan Siswa

Mari kita hitung kebutuhan bahan untuk 15 toples.

Tips: Jika banyaknya toples meningkat 5 kali lipat, ($15 \div 3 = 5$) maka setiap bahan juga harus dikalikan 5.

Tabel Kebutuhan Bahan

Nama Bahan	Resep 3 Toples	Pengali (Skala)	Resep 15 Toples	Stok Tersedia	Cukup/ Kurang
Tepung Terigu	600 g	x 5	 g	g	
Mentega	300 g	x 5	 g	g	
Gula Halus	100 g	x 5	 g	g	



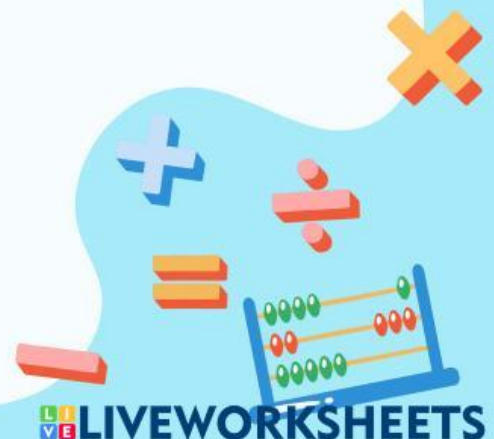


Fase 4: Mengembangkan & Menyajikan Hasil Karya

Soal 1: Pilihan Ganda Kompleks

Berdasarkan resep standar Ibu Jumbo, manakah pernyataan yang benar? (Pilih semua yang benar)

Pernyataan	Benar	Salah
Perbandingan antara mentega dan tepung adalah 1 : 2.	☐	☐
Untuk setiap 100 gram mentega, dibutuhkan sekitar 33 gram gula halus.	☐	☐
Jika Ibu Jumbo menggunakan 1 kg tepung, ia membutuhkan 500 gram mentega.	☐	☐
Kandungan gula halus adalah 10% dari berat total tiga bahan utama tersebut.	☐	☐





Soal 2: Menjodohkan

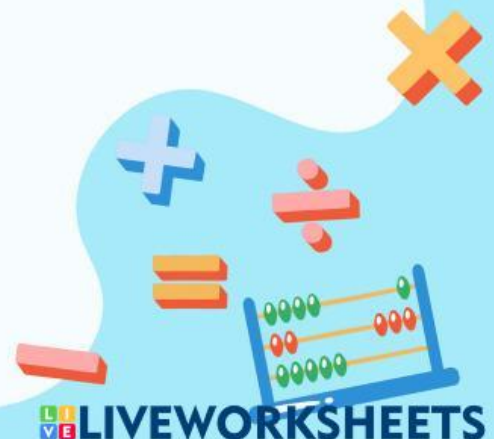
Ibu Jumbo ingin mengubah porsi pembuatan, pasangkanlah jumlah tepung terigu (kiri) dengan jumlah toples yang dihasilkan (kanan).

Jumlah Tepung	Hasil Produksi
200 gram ●	● 5 toples
1.000 gram ●	● 1 toples
1.200 gram ●	● 6 toples

Soal 3: Uraian (Problem Solving)

Ibu Jumbo ternyata hanya ingin menghabiskan 1,2 kg (1.200 gram) mentega yang ada di dapurnya untuk membuat kue (ia tidak mau beli mentega lagi).

1. Berapa gram tepung terigu yang ia butuhkan agar rasio tetap sesuai resep?
2. Berapa total toples kue yang bisa ia hasilkan dengan mentega tersebut?

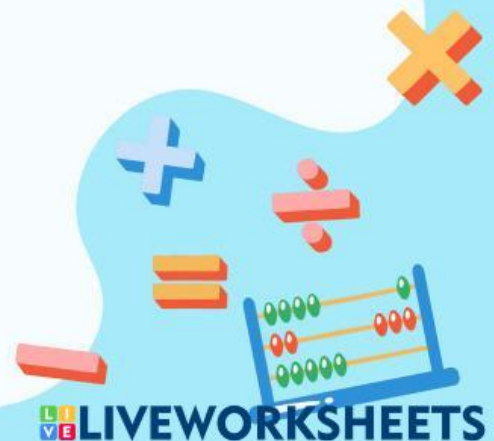




Soal 4: Pilihan ganda kompleks

Ibu Jumbo ingin mengubah jumlah produksi kue nya. Tentukan pernyataan yang benar di bawah ini! (Pilihlah semua jawaban yang benar!)

☐	Untuk menghasilkan 1 toples kue, Ibu Jumbo memerlukan 200 gram Tepung Terigu.
☐	Jika Ibu Jumbo memiliki 1,2 kg Tepung Terigu, ia dapat membuat 6 toples kue nastar.
☐	Dengan menggunakan 1 kg Gula Halus, Ibu Jumbo dapat membuat total 30 toples kue nastar.
☐	Untuk membuat 9 toples kue, total berat gabungan Tepung, Mentega, dan Gula adalah 3 kg.
☐	Jika jumlah Mentega diduakalikan, maka jumlah toples yang dihasilkan juga menjadi dua kali lipat (dengan asumsi bahan lain mengikuti).





Fase 5: Menganalisis & Mengevaluasi

- Bandingkan jawabanmu dengan kelompok lain. Apa yang terjadi pada biaya produksi jika rasionya asal-asalan?

.....

- Bagaimana cara tercepat mencari kebutuhan bahan jika diketahui jumlah target produksinya?

.....

Refleksi Siswa

- Materi hari ini: (Sangat paham / Cukup paham / Belum Paham) =

- Perasaan saya saat belajar:

.....

- Tantangan terbesar dalam menghitung rasio resep adalah:

