

E-LKM 1

MATEMATIKA

MODEL INQUIRY LEARNING BERKONTEKS BUDAYA BENGKULU

SUB POKOK BAHASAN KONSEP RASIO



Alokasi Waktu: 80 Menit



Nama Anggota Kelompok:

Kelas : -----

Tanggal : -----

KELAS VII SMP

IDENTITAS E-LKM

ELEMEN

Bilangan

FASE

Fase D

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Di akhir fase D, peserta didik dapat menggunakan konsep rasio (skala, proporsi, dan laju perubahan) dalam penyelesaian masalah

TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pembelajaran dengan model inquiry learning berkonteks budaya bengkulu peserta didik mampu menjelaskan konsep rasio, menentukan dan menyederhanakan rasio, serta menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan rasio.

PETUNJUK PENGGUNAAN

1. Sebelum mengerjakan E-LKM, berdoa terlebih dahulu
2. Kerjakan E-LKM secara berkelompok
3. kerjakan E-LKM sesuai langkah-langkah yang diberikan
4. kerjakan E-LKM sesuai waktu yang diberikan
5. Bacalah petunjuk/perintah sebelum mengerjakan atau menyelesaikan masalah
6. Apabila ada hal-hal yang kurang jelas, silahkan bertanya kepada guru

LANGKAH-LANGKAH INQUIRY LEARNING

1. **Orientasi**
2. **Merumuskan Masalah**
3. **Merumuskan Hipotesis**
4. **Mengumpulkan Data**
5. **Menguji Hipotesis**
6. **Merumuskan Kesimpulan**

INDIKATOR PEMECAHAN MASALAH

1. **Memahami Masalah**
Menuliskan apa saja yang diketahui dan ditanya dari soal
2. **Merencanakan Penyelesaian Masalah**
Menyederhanakan masalah, mencari tujuan, mengurutkan informasi, mengartikan masalah dalam bentuk kalimat matematika
3. **Melaksanakan Rencana Penyelesaian**
Merencanakan strategi selama proses dan perhitungan yang terlibat
4. **Memeriksa Hasil**
Memeriksa penyelesaian telah tepat, melihat alternatif lain, membaca pertanyaan kembali, dan bertanya kepada diri sendiri apakah sudah terjawab dan membuat kesimpulan di akhir



ORIENTASI

5 MENIT



Memahami Masalah

Ibu Susi adalah pembuat kue tradisional di Kampung Cina, Kota Bengkulu. Untuk membuat 2 loyang Kue Tat khas Bengkulu, ia membutuhkan 600 gram tepung terigu dan 300 gram gula pasir. Menjelang puncak Festival Tabut, Ibu Susi mendapat pesanan 10 loyang Kue Tat dengan kualitas rasa dan tekstur yang sama persis.



MERUMUSKAN MASALAH

5 MENIT



Memahami Masalah

Identifikasi informasi utama dari cerita di atas dan tuliskan pertanyaan masalahnya:

Informasi Diketahui:

Pertanyaan Masalah:



MERUMUSKAN HIPOTESIS

5 MENIT



Merencanakan Penyelesaian Masalah

Tuliskan perkiraan jawaban atas pertanyaan mengenai permasalahan di atas yang telah kalian buat berdasarkan pengetahuan yang kalian miliki!



MENGUMPULKAN DATA

30 MENIT



Melaksanakan Rencana Penyelesaian

Tentukan bentuk rasio paling sederhana antara tepung terigu (A) dan gula pasir (B) resep awal:

$$\text{Rasio } A \div B = \dots \div \dots = \frac{\dots \div \dots}{\dots \div \dots} = \frac{\dots}{\dots} \text{ atau } \dots \div \dots$$

Lengkapi tabel rasio senilai bahan Kue Tat berikut:

Jumlah Loyang Kue	Tepung Terigu (gram)	Gula Pasir (gram)	Rasio Sederhana (A : B)
2	600	300	$2 \div 1$
4	$600 \times 2 = \dots$	$300 \times 2 = \dots$	$2 \div 1$
6	$600 \times 3 = \dots$	$300 \times 3 = \dots$	$\dots \div \dots$
8	$600 \times \dots = \dots$	$300 \times \dots = \dots$	$\dots \div \dots$
10	$600 \times \dots = x$	$300 \times \dots = y$	$\dots \div \dots$



MENGUJI HIPOTESIS

10 MENIT



Memeriksa Kembali

Dari tabel di atas, tentukan nilai takaran bahan untuk pesanan 10 loyang Kue Tat:

Tepung Terigu (x) = $600 \times \dots\dots = (\dots\dots) \text{gram}$

Gula Pasir (y) = $300 \times \dots\dots = (\dots\dots) \text{gram}$

Apakah takaran bahan terbukti bertambah (.....) kali lipat dari resep awal? (Ya / Tidak)



MERUMUSKAN KESIMPULAN

20 MENIT



Memeriksa Kembali

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dan penyelesaian masalah di atas, tuliskan kesimpulan kalian!

Kesimpulan:

- Untuk membuat 10 loyang Kue Tat, Ibu Susi membutuhkan (.....) gram tepung terigu dan (.....) gram gula pasir.
- Rasio Senilai adalah perbandingan dua besaran yang nilainya selalu (.....) ketika kedua besaran dikalikan dengan faktor pembesar yang (.....).

Pemeriksaan Kembali (Verifikasi Solusi):

Bandingkan kembali hasil bahan 10 loyang ke dalam pecahan paling sederhana:

$$\frac{\text{Tepung Terigu}}{\text{Gula Pasir}} = \frac{x}{y} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots \div 1.500}{\dots\dots \div 1.500} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

(Apakah bentuk sederhananya sama dengan rasio resep awal 2 : 1 ?) (Ya / Tidak)