

E-LKM 3

MATEMATIKA

MODEL INQUIRY LEARNING BERKONTEKS BUDAYA BENGKULU

SUB POKOK BAHASAN LAJU PERUBAHAN SATUAN



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 pengertian rasio (skala, proporsi, dan laju perubahan) dalam penyelesaian masalah

TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pembelajaran dengan model inquiry learning berkonteks budaya bengkulu siswa diharapkan mampu:

1. Peserta didik menggunakan konsep rasio (laju perubahan satuan) untuk menyelesaikan masalah

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

Dol adalah alat musik pukul tradisional khas Bengkulu yang digunakan dalam upacara adat dan seni pertunjukan. Dua sanggar seni di Kota Bengkulu menerima pesanan pembuatan alat musik Dol:

- Sanggar Rafflesia: Mampu menyelesaikan pembuatan 12 buah Dol dalam waktu 3 hari.
- Sanggar Tabut Mandiri: Mampu menyelesaikan pembuatan 15 buah Dol dalam waktu 5 hari.



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

Gunakan rumus laju per satuan (unit rate) untuk menghitung hasil produksi dalam waktu 1 hari:

$$\text{LajuKerja} = \frac{\text{JumlahHasil (Dol)}}{\text{WaktuPengerjaan (Hari)}}$$

Hitung laju pembuatan per satuan hari (unit rate) dari masing-masing sanggar:

Sanggar Rafflesia:

$$\text{Laju Satuan} = \frac{\text{JumlahDol}}{\text{Waktu (hari)}} = \frac{\dots \text{Dol}}{\dots \text{hari}} = \dots \text{Dol/hari}$$

Sanggar Tabut Mandiri:

$$\text{Laju Satuan} = \frac{\text{JumlahDol}}{\text{Waktu (hari)}} = \frac{\dots \text{Dol}}{\dots \text{hari}} = \dots \text{Dol/hari}$$



MENGUJI HIPOTESIS

10 MENIT



Memeriksa Kembali

Bandingkan laju satuan kedua sanggar:

$$(\dots\dots) \text{Dol/hari} (\text{Rafflesia}) > (\dots\dots) \text{Dol/hari} (\text{Tabut Mandiri})$$

Selisih Kecepatan: Sanggar Rafflesia lebih cepat (.....) buah Dol/hari dibanding Sanggar Tabut Mandiri.

Apakah dugaan/hipotesis awal kelompokmu terbukti benar? (Ya / Tidak)



MERUMUSKAN KESIMPULAN

20 MENIT



Memeriksa Kembali

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

Kesimpulan:

- Sanggar yang bekerja lebih cepat dan efisien adalah Sanggar (.....) karena mampu menghasilkan (.....) buah Dol/hari.
- Laju Per Satuan (Unit Rate) adalah rasio yang membandingkan suatu besaran terhadap (.....) satuan besaran lainnya.

Pemeriksaan Kembali (Verifikasi Solusi):

Simulasikan total hasil produksi kedua sanggar dalam waktu 15 hari kerja:

$$\text{Sanggar Rafflesia: } 15 \text{hari} \times \dots\dots \text{Dol/hari} = (\dots\dots) \text{Dol}$$

$$\text{Sanggar Tabut Mandiri: } 15 \text{hari} \times \dots\dots \text{Dol/hari} = (\dots\dots) \text{Dol}$$

(Apakah Sanggar Rafflesia terbukti menghasilkan Dol lebih banyak dalam skala waktu yang sama?) (Ya / Tidak)