

E-LKPD PERBANDINGAN DUA BESARAN YANG BERBEDA "DEBIT"

IDENTITAS KELOMPOK

NAMA :

KELOMPOK :

INDIKATOR

3.3.1 Membandingkan besaran panjang dengan waktu

3.3.2 Membandingkan besaran volume dengan waktu

4.3.1 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan kecepatan

4.3.2 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan Debit dengan tepat

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui kegiatan menyimpulkan isi video pembelajaran, siswa mampu membandingkan besaran volume dengan waktu dengan tepat.

2. Melalui diskusi kelompok, siswa mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Debit dengan tepat.

3. Melalui kegiatan analisis dan evaluasi, siswa mampu menguraikan materi yang telah dipelajari dengan tepat.

KOMPETENSI DASAR

3.3 Menjelaskan Perbandingan Dua Besaran yang berbeda (Kecepatan sebagai perbandingan jarak dengan waktu, Debit sebagai perbandingan volume dengan waktu)

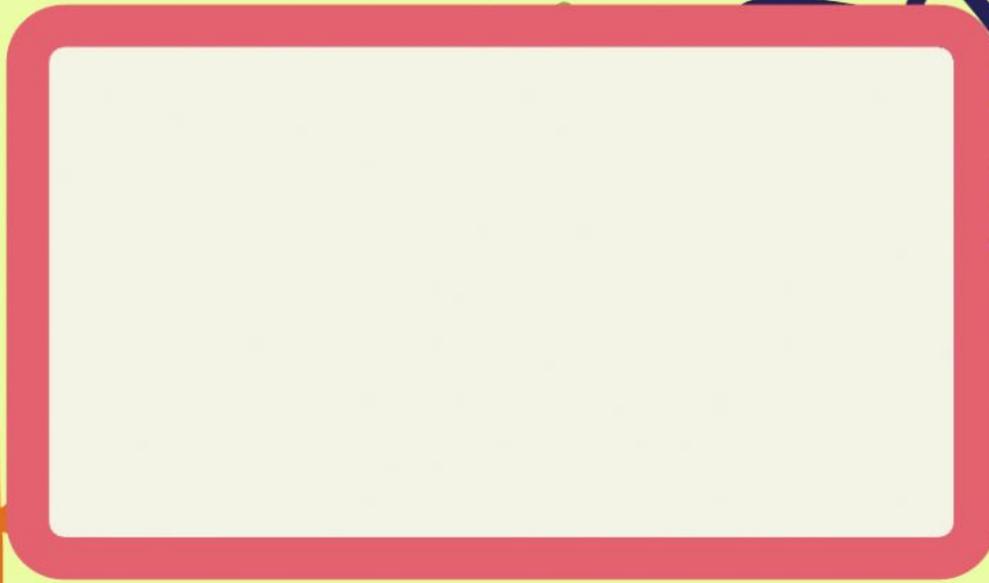
4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Perbandingan Dua Besaran yang Berbeda (Kecepatan, Debit)

PETUNJUK BELAJAR

1. Baca dan pelajari E-LKPD ini secara berurutan
2. Perhatikan setiap petunjuk yang tersedia di setiap awal kegiatan belajar
3. Tanyakan hal-hal yang belum kamu pahami kepada Guru melalui WhatsApp
4. Kerjakan Soal Evaluasi dan kirim jawabanmu

ORIENTASI TERHADAP MASALAH

SIMAKLAH VIDEO DIBAWAH INI



AYO BERLATIH !! ubahlah satuan debit berikut ke dalam satuan yang diminta

$$3 \text{ LITER/MENIT} = \dots\dots\dots \text{LITER/DETIK}$$

$$5 \text{ CC/DETIK} = \dots\dots\dots \text{LITER/MENIT}$$

$$60 \text{ CC/MENIT} = \dots\dots\dots \text{LITER/JAM}$$

MENGORGANISASIKAN PESERTA DIDIK UNTUK BELAJAR

Sebuah bak di Masjid Raya Medan berukuran 20cm x 40cm x 40cm akan diisi dengan keran yang memiliki kecepatan aliran air 80 liter/jam. Awalnya bak telah terisi 1/4. Maka waktu yang digunakan untuk mengisi bak hingga penuh adalah?



- BACALAH DENGAN CERMAT SOAL DIATAS !
- KERJAKAN SOAL TERSEBUT SECARA BERKELOMPOK SESUAI DENGAN KELOMPOK YANG SUDAH DIBAGI OLEH GURU MU
- SELAMAT MENERJAKAN

NAMA/KELOMPOK

MEMBIMBING PENYELIDIKAN
SECARA BER-KELOMPOK



Jawablah soal-soal berikut ini sesuai dengan permasalahan pada lembar sebelumnya!

1

volume keseluruhan bak mandi

.....

2

volume awal bak mandi

.....

3

Kecepatan aliran air keran

.....

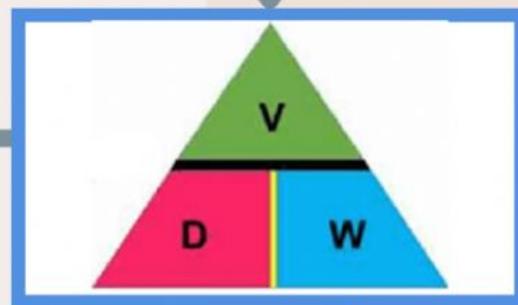
4

Permasalahan / Yang Ditanyakan

.....

PENDALAMAN MATERI

Bagaimana kamu menentukan debit suatu zat cair yang mengalir, perubahan volume dalam waktu tertentu, atau waktu yang diperlukan untuk mengalirkan volume tertentu?



$$\text{Debit (d)} = \frac{\text{Volume (v)}}{\text{Waktu (t)}}$$

$$\text{Volume (v)} = \text{Debit (d)} \times \text{Waktu (t)}$$

$$\text{Waktu (t)} = \frac{\text{Volume (v)}}{\text{Debit (d)}}$$

PENGEMBANGAN DAN PENYAJIAN HASIL KARYA

WAKTU YANG DIBUTUHKAN
UNTUK MEMENUHI BAK
MASJID RAYA MEDAN
ADALAH

RUMUS MANA YANG
KELOMPOK MU GUNAKAN?

CERITAKAN BAGAIMANA
KELOMPOK MU MENYELESAIKAN
PERMASALAHAN DIATAS !

ANALISIS DAN EVALUASI

**BERIKAN KESIMPULAN MENGENAI BELAJAR HARI INI,
BAIK TERKAT MATERI MAUPUN BELAJAR SECARA
KELOMPOK YANG KAMU LAKUKAN**



SOAL PENDALAMAN

Ayo Berlatih Kerjakan soal-soal berikut sesuai petunjuk yang diberikan

Soal nomor 1-5 : Pilihlah jawaban yang benar dengan cara mengklik pada pilihan jawaban a,b,c atau d

1

Jeyi hendak mengukur kecepatan air mengalir dari sebuah tendon dirumah nya. Jika kecepatan air mengalir dari tandan adalah 150 liter/menit, berapa cc/detik kecepatan air tersebut?

a. 250

b. 2.500

c. 25

d. 2.5

2

Volume yang dialirkan sebuah selang untuk menyiram bunga selama 6 menit dengan debit 30 cc/detik adalah.....

a. 10.8 liter

b. 108 liter

c. 18 liter

d. 180 liter

3

Rakasya menguras kolam ikannya yang bervolume 9.600 liter dengan pompa air. Kolam ikan dapat dikosongkan dalam waktu 32 menit. Berapa debit pompa air tersebut?

a. 5 liter/detik

b. 6 liter/detik

c. 6 liter/detik

d. 11 liter/detik

4

Sebuah tong memiliki kapasitas 200 liter. Tong tersebut diisi air kran dengan debit 0.3 liter/detik. Ternyata tong tersebut bocor dengan debit air yang bocor adalah 0.1 liter/detik. Jika tong tersebut diisi dengan penuh, berapa lama waktu yang diperlukan?

a. 16 menit 40 detik

b. 15 menit 30 detik

c. 15 menit 40 detik

d. 14 menit 30 detik

5

Seorang petugas pemadam kebakaran menyemprotkan debit air 6 liter/detik ke arah bangunan yang terbakar. Penyemprotan dimulai pada pukul 13.50 WIB hingga 14.55 WIB. Petugas tersebut sempat berhenti 5 menit menyemprotkan air karena kelelahan. Volume air yang disemprotkan petugas adalah.....

a. 15.500 liter

b. 18.000 liter

c. 19.500 liter

d. 21.600 liter

Soal nomor 6-10 : Identifikasilah pernyataan yang tersedia, kemudian tentukan apakah pernyataan tsb benar/salah

6

Sebuah truk pemadam kebakaran membawa 9.000 liter air. Air digunakan untuk memadamkan kebakaran selama 1 jam dengan debit air yang keluar dari selang 125 liter/menit. Volume air yang tersisa adalah 900 liter

BENAR

SALAH

7

Sebuah bak penampungan berisi 1,2 m kubik air. Di dasar bak terdapat lubang sehingga terjadi kebocoran dengan debit 3 liter/menit. Bak akan menjadi kosong dalam waktu 6 jam 40 menit.

BENAR

SALAH

8

Bu Rina mendapat tagihan rekening air sebesar Rp. 450.000,00. Harga pemakaian air adalah Rp. 1.500,00 per meter kubik. Jika Bu Lina menggunakan air selama 8 jam tiap hari debit air-nya adalah 11.4 liter/detik

BENAR

SALAH

9

Diketahui dalam waktu 3 menit, air buangan limbah kerupuk udang bisa mengalir dengan debit 120 dm^3/menit . Maka volume air limbah yang masuk ke sungai sebanyak 360 liter

BENAR

SALAH

10

Sebuah kolam ikan nemo diisi air dari dua kran yang masing-masing debitnya 20 liter/menit dan 16 liter/menit. Jika kolam dapat diisi penuh dalam waktu 35 menit, maka volume kolam tersebut adalah 1.260 liter

BENAR

SALAH