

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SDN Lebaksiu Kidul 04
 Kelas / Semester : V / 1
 Muatan Pelajaran : Matematika
 Sub Pembelajaran : Perbandingan (debit)
 Alokasi Waktu : 2 x 30 menit (1 Pertemuan)

A. KOMPETENSI DASAR (KD)

- 3.1 Menjelaskan perbandingan dua besaran yang berbeda (kecepatan sebagai perbandingan jarak dengan waktu, debit sebagai perbandingan volume dan waktu)
 4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan dua besaran yang berbeda (kecepatan dan debit).

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1). Melalui percobaan mengukur debit air, siswa dapat menentukan debit air dengan waktu tertentu.
- 2). Melalui diskusi kelompok tentang mengukur debit, siswa dapat menentukan debit air dalam pemecahan masalah.

C. MATERI PEMBELAJARAN

1. Memahami debit sebagai perbandingan volume dan waktu
 - Debit adalah : kecepatan aliran zat cair per satuan waktu.
 - Volume digunakan untuk menyatakan banyaknya zat cair
 - Waktu digunakan untuk mengukur durasi suatu kejadian.

2. Menghitung kecepatan debit



$$\text{Debit} = \frac{\text{Volume}}{\text{Waktu}}$$

$$\text{Waktu} = \frac{\text{Volume}}{\text{Debit}}$$

$$\text{Volume} = \text{Debit} \times \text{Waktu}$$

D. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Saintifik .
2. Model Pembelajaran : Contextual and Teaching Learning (CTL)
3. Metode : Ceramah, demonstrasi, tanya jawab, percobaan, diskusi.

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru menyapa siswa dengan salam, menanyakan kabar, dan doa bersama. (<i>Religius</i>) 	10 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa bersama guru menyanyikan salah satu lagu wajib (<i>Nasionalisme</i>) ▪ Guru bertanya jawab materi yang telah dipelajari (satuan volume dan satuan waktu) ▪ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilaksanakan 	
Inti	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memberikan petunjuk kegiatan pembelajaran dengan model CTL. ▪ Guru menjelaskan dan mendemonstrasikan cara mengukur debit air disertai tanya jawab. ▪ Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan membagi tugas. ▪ Siswa bersama kelompok melakukan percobaan mengisi botol/gallon dengan air mengalir dari sebuah kran dengan kecepatan berbeda kemudian mengamati waktu yang diperlukan menggunakan stopwatch. ▪ Hasil pengamatan dicatat dalam laporan. ▪ Bersama guru siswa membahas hasil percobaan melalui diskusi kelas. ▪ Guru menjelaskan dan mendemonstrasikan cara menentukan debit air. ▪ Guru bertanya jawab dengan siswa untuk mengarahkan siswa menemukan fakta dari permasalahan yang disajikan. ▪ Siswa berkelompok melakukan percobaan mengisi gallon/ember dengan air, mencatat waktu kemudian menentukan debit air ▪ Guru membagi siswa dalam kelompok yang heterogen terdiri dari 4 atau 5 anak untuk melakukan diskusi menyelesaikan masalah berkaitan dengan debit, volume dan waktu. ▪ Guru membimbing diskusi siswa. ▪ Bersama guru siswa membahas hasil diskusi melalui diskusi kelas. ▪ Siswa dan guru membuat kesimpulan pembelajaran. 	40 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari (refleksi hasil ketercapaian materi) ▪ Bersama-sama siswa membuat kesimpulan / rangkuman hasil belajar. ▪ Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti. 	10 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru melakukan penilaian hasil belajar ▪ Mengajak semua siswa berdo'a untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran. 	

F. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR :

1. Media : botol air mineral, gallon, ember, stopwatch.
2. Sumber : Buku Paket Matematika Kelas V, lingkungan sekitar sekolah

G. PENILAIAN

1. Prosedur tes : Post tes
2. Jenis tes : Tertulis
3. Bentuk tes : Essay dan uraian
4. Instrumen tes : lembar kerja siswa dan soal evaluasi (terlampir)

Mengetahui,

Lebaksiu, 2 Nopember 2020
Guru Kelas V

SITI PAIDAH, S.Pd SD
NIP 19660510 198608 2 001

ROCHAENI, S.Pd SD
NIP 19700227 200701 2 008

LEMBAR KERJA SISWA

Nama Kelompok : 1.
 2.
 3.
 4.
 5.

A. Petunjuk :

1. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan
2. Lakukan percobaan dibawah ini sesuai petunjuk
3. Lengkapi tabel hasil percobaan

B. Alat dan bahan

1. Air mengalir dari kran
2. Ember/botol/gallon
3. Stopwatch/ jam HP

C. Percobaan 1

1. Buka seluruh bagian kran air
2. Isi botol (1) dengan air dari kran sampai penuh
3. Amati dan catat waktu yang diperlukan untuk mengisi botol tersebut
4. Buka sebagian kran air
5. Isi botol (2) dengan air dari kran sampai penuh
6. Amati dan catat waktu yang diperlukan untuk mengisi botol tersebut

D. Hasil percobaan :

Bagian kran yang terbuka	Volume botol	Waktu	Debit
Penuh	1,5 liter
Sebagian	1,5 liter

E. Kesimpulan :

1. Makin besar aliran air, maka debit air....
2. Makin kecil aliran air, maka debit air

F. Percobaan 2

Isi gallon 19 liter dengan air mengalir sampai penuh. Catat waktunya. Berapa debit air yang mengisi gallon ?

G. Hasil percobaan

.....

Soal Evaluasi

Jawablah !

1. Sebuah bak mandi terisi air sebanyak 42.000 cm^3 dalam waktu 30 menit. Berapa debit air untuk mengisi bak mandi tersebut?
2. Sebuah drum terisi 780 liter minyak selama 40 detik. Debit minyak tersebut ...

Kunci jawaban

1. Diketahui :

$$\text{Volume} = 42.000 \text{ cm}^3$$

$$\text{Waktu} = 30 \text{ menit}$$

$$\text{Debit} = \frac{v}{w} = \frac{42.000}{30} = 1.400 \text{ cm}^3/\text{menit}$$

2. Diketahui :

$$\text{Volume} = 780 \text{ liter}$$

$$\text{Waktu} = 40 \text{ detik}$$

$$\text{Debit} = \frac{v}{w} = \frac{780}{40} = 19,5 \text{ liter/detik}$$

Penskoran :

1. Jawaban benar, lengkap skor 50
2. Jawaban benar tidak lengkap skor 40
3. Jawaban lengkap, benar sebagian skor 30
4. Jawaban tidak lengkap, benar sebagian skor 20
5. Jawaban salah skor 0