



RPP

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

KELAS 5 SEMESTER 1

POKOK BAHASAN : DEBIT

Disusun oleh :

ANRIAN NURUL FURQON, S.Pd.,MM

SD NEGERI SERTAJAYA 05

KECAMATAN CIKARANG TIMUR

DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN BEKASI

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SDN SERTAJAYA 05

Kelas/Semester : V/I

Pokok Bahasan : Debit

Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

A. Kompetensi Inti (KI)

KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati, mendengar, melihat, membaca dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah.

KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar (KD)

3.3 Menjelaskan perbandingan dua besaran yang berbeda (kecepatan sebagai perbandingan jarak dan waktu, debit sebagai perbandingan volume dan waktu)

4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan dua besaran yang berbeda (kecepatan,debit)

C. Indikator

3.3.1 Menjelaskan perbandingan dua besaran yang berbeda (debit sebagai perbandingan volume dan waktu)

4.3.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan dua besaran yang berbeda (debit)

D. Tujuan Pembelajaran

3.3.1.1 Peserta didik dapat menjelaskan perbandingan dua besaran yang berbeda (debit sebagai perbandingan volume dan waktu) dengan benar.

4.3.1.1 Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan dua besaran yang berbeda (debit) dengan benar.

E. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none">Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaranMemeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplinMenyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none">Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi sebelumnya	5 menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan yang ada kaitannya dengan yang berkaitan dengan materi pelajaran yang akan dipelajari 	
Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing peserta didik untuk membentuk kelompok • Peserta didik melakukan kegiatan kelompok yang pertama untuk memahami satuan volume. (lembar kerja terlampir) • Peserta didik menyampaikan hasil kegiatan kelompoknya. • Peserta didik melakukan kegiatan kelompok yang kedua untuk memahami debit. (lembar kerja terlampir) • Peserta didik menyampaikan hasil kegiatan kelompoknya. • Guru mendampingi peserta didik untuk menyebutkan rumus debit dan cara menghitungnya. 	50 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari. • Guru memberikan test individu untuk mengetahui pemahaman peserta didik mengenai materi yang baru saja dipelajari. • Guru memberikan motivasi kepada peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya. • Penutup dan do'a. 	15 menit

F. Materi Pembelajaran

Satuan volume dan debit

G. Model, Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : kooperatif

Pendekatan Pembelajaran : PMRI

Metode Pembelajaran : tanya jawab, diskusi dan pemberian tugas

H. Alat dan Sumber Belajar

Alat : Lembar Kerja

Sumber : Buku paket Matematika kelas V

I. Penilaian

a. Penilaian Kompetensi Pengetahuan

- Tes tertulis

b. Penilaian Kompetensi Keterampilan

- Proyek

- Portofolio / unjuk kerja

Mengetahui

Kepala Sekolah

Guru Kelas V

ANRIAN NURUL FURQON, S.Pd.MM

NIP. 198201202005011004

ANRIAN NURUL FURQON, S.Pd.MM

NIP. 198201202005011004

Lembar Kerja 1

Lakukan kegiatan berikut bersama anggota kelompokmu!

1. Siapkan satu wadah yang ada skala l dan ml seperti gambar disamping!
2. Isi wadah tersebut dengan air sampai batas skala 100 ml.
Menunjukkan pada angka berapa pada skala l?
3. Isi kembali wadah tersebut hingga batas 500 ml.
Berapa angka yang terbaca pada skala l?
4. Tambahkan air pada wadah sampai skala 1.000ml. Apakah artinya 1 l = 1.000 ml?
Setujukah kamu dengan pernyataan tersebut?
5. Buatlah kesimpulannya!



Kesimpulan:

Kelompok :

Anggota Kelompok:

1.
2.
3.
4.

Lembar Kerja 2

Lakukan kegiatan berikut ini bersama anggota kelompokmu!

1. Siapkan wadah misalnya ember atau jeriken ukuran tertentu.
2. Siapkan stopwatch dan alat ukur volume (gelas ukur)
3. Sambungkan selang pada keran dan buka keran. Biarkan air mengalir beberapa saat sampai aliran stabil.
4. Isikan air pada wadah tepat saat stopwatch dinyalakan.
5. Tunggu sampai air mengisi wadah dan pindahkan selang tepat saat stopwatch dimatikan.
6. Catat waktunya dan ukur volume air dengan gelas ukur.
7. Bandingkan volume air yang terhitung dan waktu yang dibutuhkan selama pengisian

... liter
----- = ... liter/detik
... detik

8. Kesimpulan apakah yang kamu peroleh? Tuliskan dalam kolom dibawah ini!

Kelompok :

Anggota Kelompok:

1.
2.
3.
4.

Soal Evaluasi

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan jawaban yang benar!

1. Untuk mengisi tangki air bervolume 300 liter menggunakan selang diperlukan waktu 60 detik. Berapakah debit airnya?
2. Sebuah bak memiliki volume 460 liter diisi air sampai penuh selama 2 jam. Berapakah debit air setiap jam?

Ringkasan Materi

Pada pembahasan sebelumnya, kamu sudah memahami tentang kecepatan. Kecepatan didefinisikan sebagai panjang lintasan benda bergerak tiap satuan waktu. Bagaimana jika benda bergerak tersebut berupa aliran air?

Adakah besaran yang dapat menyatakan banyaknya air mengalir per satuan waktu? Satuan-satuan apa saja yang digunakan untuk menyatakannya?

Mari perhatikan uraian berikut:

Satuan Volume

Perhatikan angka yang yang dilingkari! Menunjukkan apakah angka tersebut?

Angka itu menunjukkan banyaknya air dalam gelas yaitu 240 ml. Bisakah dikatakan bahwa volume gelas itu 240 ml?

Artinya bahwa ml merupakan satuan volume.

Agar kamu lebih memahami lakukan kegiatan berikut!

Lakukan kegiatan berikut bersama anggota kelompokmu!

1. Siapkan satu wadah yang ada skala l dan ml seperti gambar disamping!
2. Isi wadah tersebut dengan air sampai batas skala 100 ml.
Menunjukkan pada angka berapa pada skala l?
3. Isi kembali wadah tersebut hingga batas 500 ml.
Berapa angka yang terbaca pada skala l?
4. Tambahkan air pada wadah sampai skala 1.000ml. Apakah artinya 1 l = 1.000 ml?
Setujukah kamu dengan pernyataan tersebut?
5. Buatlah kesimpulannya!



Berdasarkan kegiatan tersebut kamu dapat mengetahui bahwa satuan volume liter dapat diubah menjadi satuan volume lainnya misalnya mililiter (ml).

Debit

Bagaimana kita mengetahui waktu yang dibutuhkan untuk menampung air hingga volume tertentu?

Pernahkah kamu memperhatikan berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk mengisi bak mandi? Coba perhatikan gambar berikut!



Volume suatu wadah atau bak mandi, jika diisi air menggunakan slang akan penuh dalam waktu tertentu. Apakah volume air yang mengisi bak dan waktu saling berkaitan? Untuk mengetahuinya lakukan kegiatan berikut!

Lakukan kegiatan berikut ini bersama anggota kelompokmu!

1. Siapkan wadah misalnya ember atau jeriken ukuran tertentu.
2. Siapkan stopwatch dan alat ukur volume (gelas ukur)
3. Sambungkan selang pada keran dan buka keran. Biarkan air mengalir beberapa saat sampai aliran stabil.
4. Isikan air pada wadah tepat saat stopwatch dinyalakan.
5. Tunggu sampai air mengisi wadah dan pindahkan selang tepat saat stopwatch dimatikan.
6. Catat waktunya dan ukur volume air dengan gelas ukur.
7. Bandingkan volume air yang terhitung dan waktu yang dibutuhkan selama pengisian

... liter

----- = ... liter/detik

... detik

8. Kesimpulan apakah yang kamu peroleh?

Berdasarkan kegiatan yang telah kamu lakukan kamu menemukan satuan liter/detik. Satuan apakah itu?

Ingat: liter → satuan volume

Detik → satuan waktu

Jadi liter/detik adalah satuan yang digunakan untuk menyatakan volume air yang mengalir per satuan waktu, yang disebut dengan debit. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa:

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

Satuan debit yang biasa digunakan adalah liter/detik.