



***PENDALAMAN MATERI MATEMATIKA***  
***PENGUKURAN SATUAN JARAK DAN KECEPATAN***

MARIATUL QIBTIAH  
KELAS 006  
NO. UKG: 201500359609

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>A. Pendahuluan</b>	<b>1</b>
1. Deskripsi Singkat	1
2. Relevansi	1
3. Petunjuk belajar	1
<b>B. Inti</b>	<b>2</b>
1. Capaian Pembelajaran	2
2. Sub Capaian Pembelajaran	2
3. Uraian Materi	3
1. Pengukuran jarak	3
2. Pengukuran kecepatan	3
4. Tugas	4
5. Forum Diskusi	4
<b>C. Penutup</b>	<b>5</b>
1. Rangkuman	5
2. Tes Formatif	6-7
3. Kunci jawaban	8
<b>Daftar Pustaka</b>	<b>9</b>

## **A. PENDAHULUAN**

Matematika merupakan mata pelajaran yang tergolong sulit, hal ini disebabkan karena karakteristik materi Matematika bersifat abstrak, logis, sistematis, penuh dengan lambang-lambang dan rumus yang membingungkan.

### **1. Deskripsi Singkat**

Dalam kegiatan ini akan mempelajari pengukuran jarak dan kecepatan. Materi ajar ini disusun untuk tujuan yang harus dicapai dalam implementasi kurikulum 2013 mata pelajaran matematika.

### **2. Relevansi**

Materi yang akan disajikan relevan dengan cermat untuk pembelajaran pada siswa kelas 5 yang mempelajari tentang pengukuran jarak dan kecepatan. Melalui pembelajaran dengan materi ini diharapkan siswa mampu berfikir matematis dan bisa menjawab soal dengan mudah.

### **3. Petunjuk Belajar**

Agar supaya materi ajar ini dapat di pahami perlu diperhatikan beberapa petunjuk belajar sebagai berikut :

- a) Bacalah dengan cermat uraian penting yang terdapat didalam materi ajar ini agar bisa dipahami secara tuntas tentang apa, untuk apa, dan bagaimana mempelajari materi ajar ini.
- b) Pahami pengertian-pengertian didalam materi ajar ini melalui pemahaman dan pengalaman sendiri, serta diskusikan dengan teman-teman.
- c) Baca dan pelajari sumber-sumber lain yang relevan. Baik media cetak, maupun media elektronik atau pun lainnya seperti internet.
- d) Mantapkan pemahaman kalian melalui pengerjaan tes formatif dengan cermat dan teliti yang tersedia dalam materi ini. Kemudian nilai sendiri tingkat pencapaian dengan membandingkan jawaban yang telah disediakan diakhir materi.
- e) Diskusikanlah apa yang telah dipelajari, termasuk hal yang dianggap sulit dengan teman-teman.

## **B. Inti Materi**

Inti Materi Pada bagian inti materi ajar ini akan di uraiakan tentang (1) capaian pembelajaran, (2) sub capaian, (3) uraian materi, serta (4) forum diskusi.

### 1. Capaian Pembelajaran

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

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

### 2. Sub Capaian Pembelajaran

a) Menganalisis karakteristik suatu kasus pembelajaran matematika Sekolah Dasar.

b) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jarak.

c) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kecepatan.

#### 4. Uraian Materi



Dimas mengendarai sepeda motor selama 2 jam 30 menit dengan kecepatan rata-rata 48 km/jam. Berapa km jarak yang di tempuh Dimas?

Untuk dapat memahaminya, mari kita pelajari tentang kecepatan

##### 1). Pengukuran jarak

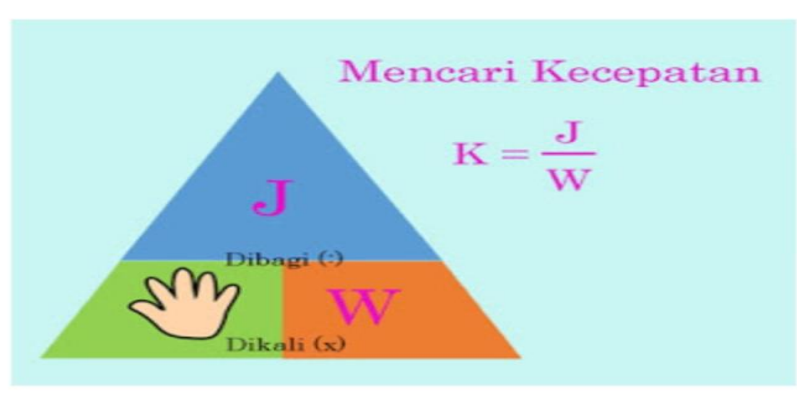
Sebelum membahas tentang kecepatan, maka akan dimulai terlebih dahulu mempelajari pengukuran jarak. Jarak adalah angka yang menunjukkan seberapa jauh suatu benda berubah posisi melalui lintasan tertentu. Umumnya jarak menggunakan satuan meter atau kilometer . Coba anak-anak cari hubungan antar satuan jarak tersebut!

##### 2) Kecepatan

Kecepatan adalah besaran yang menunjukkan seberapa cepat benda berpindah. Satuan dari kecepatan adalah meter/detik atau tergantung dari pertanyaannya.



Jarak antara kota A ke kota B 90 km. Jarak tersebut dapat ditempuh sebuah mobil selama 1,5 jam. Berapa km/jam kecepatan rata-rata mobil tersebut?  
Untuk mencari kecepatan rata-rata, maka gunakan rumus segitiga ajaib seperti dibawah ini.



Diketahui jarak = 90 km

Waktu= 1,5 Jam

Ditanyakan kecepatan?

$K = J : W$

$K = 90 \text{ km} : 1,5 \text{ jam}$

$K = 60 \text{ km/jam}$

Jadi kecepatan rata-rata = 60 km/jam

## 5. Tugas Terstruktur

Setelah siswa membaca dan memahami uraian materi dan contoh di atas, coba kalian selesaikan tugas terstruktur berikut ini:

## 6. Forum Diskusi

Untuk menambah penguasaan materi siswa, silahkan selesaikan forum diskusi mengenai materi pengukuran berikut ini: Terdapat permasalahan seperti berikut ini: “Jarak rumah Ani dan Budi adalah 3 km, dan jarak rumah Budi dan Caca adalah 4 km”. Menurutmu, berapakah jarak rumah Ani dan Caca? Temukanlah 3 jawaban yang mungkin disertai dengan ilustrasi denahnya!

### C. Penutup

#### 1. Rangkuman

##### a. Jarak

Jarak adalah angka yang menunjukkan seberapa jauh suatu benda berubah posisi melalui lintasan tertentu.

##### b. Kecepatan adalah besaran yang menunjukkan seberapa cepat benda berpindah. Satuan dari kecepatan adalah meter/detik atau tergantung dari pertanyaannya.

2. Tes Formatif

1. jarak rumah Fani ke rumah Firda 100 km. jarak tersebut ditempuh oleh Fani dengan sepeda motor berkecepatan rata-rata 40 km/jam. Berapa jam waktu yang dibutuhkan Fani agar sampai dirumah Firda?
  - a. 2 jam
  - b. 2,5 jam
  - c. 3 jam
  - d. 3,5 jam
  - e. 4 jam
2. Sebuah mobil melaju dengan kecepatan 30 *km/jam* untuk jarak waktu  $a$  km dan kemudian dilanjutkan pada jarak  $2a$  km berikutnya melaju dengan kecepatan 40 *km/jam*. Rata-rata kecepatan mobil tersebut adalah... *km/jam*.
  - a. 33,33
  - b. 35,00
  - c. 36,00
  - d. 36,67
  - e. 38,00
3. Anton dan Beni berangkat dari kota A menuju kota B mengendarai mobil dengan kecepatan berturut-turut 60 *km/jam* dan 40 *km/jam*. Beni berangkat terlebih dahulu, selang 2 jam kemudian Anton baru berangkat. Beni akan tersusul oleh Anton setelah Beni berkendara selama ... *jam*.
  - a. 10
  - b. 9
  - c. 8
  - d. 7
  - e. 6



4. Zaki mengendarai sepeda motor dengan kecepatan 65km/jam. Jika zaki mengendarai sepeda motornya selama 2 jam, jarak yang ditempuh oleh zaki adalah... *km*.
- a. 130
  - b. 120
  - c. 129
  - d. 135
  - e. 125
5. Jarak kota M dan kota N 150km. ayah berangkat dari kota M pukul 08.55 dengan mengendarai mobil. Tiba di kota M pukul 12.15. kecepatan rata-rata mobil yang dikendarai oleh ayah adalah... *Km/jam*.
- a. 42
  - b. 50
  - c. 45
  - d. 60
  - e. 55

## KUNCI JAWABAN

1. B
2. C
3. B
4. A
5. C

## DAFTAR PUSTAKA

Windayana, H., Haki, O., Supriadi. (2008). *Geometri dan Pengukuran*. Bandung: UPI Press.

Tim Tunas Karya Guru. (2013). *Kreatif Matematika*. Jakarta: Penerbit Duta.

Prabawanto, S, Tiurlina, Nuraeni, E. ( 2008). *Pendidikan Matematika II*. Bandung: UPI