

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(Simulasi Mengajar Guru Penggerak)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Ngawi
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : VIII / Ganjil
Materi Pokok : Relasi Fungsi
Sub Materi : Bentuk suatu Fungsi
Alokasi Waktu : 10 Menit

| Kompetensi Dasar | Indikator Pencapaian Kompetensi |
|---|---|
| 3.3 Mendeskripsikan dan menyatakan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi (kata- kata, tabel , grafik, diagram, dan persamaan) | 3.3.1 Menentukan nilai fungsi 3.3.2 Menentukan bentuk fungsi |

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari materi, siswa diharapkan dapat :

- menentukan nilai fungsi
- menentukan bentuk/rumus fungsi

B. Kegiatan Pembelajaran

- Pendahuluan (3 menit)
 - Guru mengucapkan salam, menanyakan kabar pada siswa dan menunjuk kepada ketua kelas untuk memimpin doa
 - Guru mengecek kehadiran siswa
 - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
 - Guru memberikan apersepsi materi sebelumnya sambil tanya jawab mengenai nilai suatu fungsi
- Kegiatan inti (5 menit)
 - Guru menayangkan slide yang diambilkan dari buku paket siswa hal 104 kegiatan 3.3 tentang masalah kontekstual untuk menumbuh rasa ingin tahu siswa.
 - Guru sambil tanya jawab kepada siswa, bagaimana cara menyelesaikan masalah tersebut dengan berbagai cara
 - Guru membentuk kelompok 6 kelompok
 - Guru memberikan LKPD dan meminta peserta didik untuk mendiskusikan bagaimana mencari bentuk fungsi untuk menyelesaikan masalah kontekstual tersebut.
 - Guru mempersilahkan kepada salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi dan meminta tanggapan dari kelompok lain
 - Guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang aktif dalam diskusi dan memberikan semangat kepada semua siswa
- Penutup (2 menit)
 - Guru bersama siswa menyimpulkan materi dengan tanya jawab
 - Guru memberikan penguatan, motivasi tentang belajar materi fungsi
 - Guru memberikan tugas

C. Penilaian Pembelajaran :

- Penilaian Sikap : Obsevasi saat KBM berlangsung
- Penilaian Pengetahuan : Soal Uraian (Penugasan)
- Penilaian Keterampilan : Soal Uraian (Penugasan)

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Ngawi, Juli 2021
Guru Mata Pelajaran

Hary Supriyono, S.Pd., M.Pd.
NIP. 196606221990031009

Jemi Hari Puryanto, S.Pd.
NIP. 197501192000031003

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Kelompok :

Nama anggota kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

Perhatikan permasalahan berikut!

? *Masalah 3.5*

Sebuah perusahaan taksi menetapkan ketentuan bahwa tarif awal Rp6.000,00 dan tarif setiap kilometer Rp2.400,00.



Sumber: Kemendikbud

Gambar 3.9 Taksi

1. Dapatkah kalian menetapkan tarif untuk 10 km, 15 km, dan 20 km?
2. Berapakah tarif untuk 40 km perjalanan?
3. Berapa kilometer yang ditempuh jika uang yang dibayarkan Rp80.000,00.

Untuk menyelesaikan masalah di atas lengkapi tabel berikut :

| Jarak tempuh taksi (km) | Biaya perjalanan (Rp) |
|-------------------------|--|
| 0 km | 6.000 |
| 1 km | $6.000 + 1 \times 2.400 = \dots\dots\dots$ |
| 2 km | |
| 3 km | |
| ... | |
| ... | |
| 10 km | |
| 15 km | |
| 20 km | |
| x km | |

Bentuk rumus fungsinya adalah $f(x) = \dots\dots\dots$

2. Biaya perjalanan untuk 40 km =

3.

SOAL PENUGASAN

1. Jelaskan cara menentukan rumus fungsi jika diketahui fungsi f dinyatakan oleh $f(x) = ax + b$ dengan $f(-1) = 2$ dan $f(2) = 11$!
2. Diketahui suatu fungsi f dengan domain $A = \{6, 8, 10, 12\}$ dan kodomain himpunan bilangan asli. Persamaan fungsinya adalah $f(x) = 3x - 4$.
 - a. Tentukan $f(6)$, $f(8)$, $f(10)$, dan $f(12)$. Simpulan apa yang dapat kalian peroleh?
 - b. Nyatakan fungsi tersebut dengan tabel!
 - c. Tentukan daerah hasilnya!
3. Sebuah rumah mempunyai bak penampung air. Melalui sebuah pipa, air dialirkan dari bak penampungan ke dalam bak mandi. Volume air dalam bak mandi setelah 3 menit adalah 23 liter dan setelah 7 menit adalah 47 liter. Volume air dalam bak mandi setelah dialiri air selama t menit dinyatakan sebagai $V(t) = (V_0 + at)$ liter, dengan V_0 adalah volume air dalam bak mandi sebelum air dialirkan dan a adalah debit air yang dialirkan setiap menit.
 - a. Tentukan volume air dalam bak mandi sebelum air dialirkan!
 - b. Berapa volume air dalam bak mandi setelah 15 menit?

4. Sebuah kota terdapat 2 perusahaan taksi A dan B. Perusahaan tersebut menawarkan tarif taksi seperti tabel.

| Jarak tarif \ | Awal (0 km) | 1 | 2 | 3 | 4 |
|------------------|----------------|--------|--------|--------|------|
| Taksi A | 7.000 | 9.500 | 12.000 | 14.500 | |
| Taksi B | 10.000 | 12.000 | 14.000 | 16.000 | |

Penumpang taksi (konsumen) dapat memilih tarif taksi yang lebih murah. Febi ingin pergi ke mall yang berjarak 15 km dari rumahnya.

- a. Tentukan rumus fungsi untuk menentukan tarif perjalanan masing-masing taksi!
- b. Agar diperoleh biaya lebih murah. Taksi manakah yang sebaiknya akan digunakan Febi, jelaskan!