

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Nama Penyusun : Samuel Salkery
Satuan Pendidikan : SMP Negeri 5 Pulau-Pulau terselatan
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/ Ganjil
Materi Pokok : Relasi dan Fungsi
Alokasi Waktu : 5x40' (2 x pertemuan)

Kompetensi Dasar : Mendeskripsikan dan menyatakan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi (Kata-kata, tabel, grafik, diagram, dan persamaan)

Pendekatan : Saintifik (5 M) lebih fokus ke 3M yaitu, **mengamati, menggali informasi dan Merefleksi**

Metode : Tanya Jawab dan Diskusi

Model Pembelajaran : **Realistic Mathematics Education (RME)**

Sumber Belajar : Buku Siswa Kelas VII kurikulum 2013 Revisi 2017 dan lingkungan sekitar

Media Pembelajaran : Kartu Masalah

A. Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran yang akan dicapai oleh peserta didik melalui kompetensi dasar yang diajarkan adalah siswa mampu :

- Menyatakan suatu relasi dalam diagram panah, himpunan pasangan berurutan, dan diagram kartesius
- Menemukan contoh relasi dalam kehidupan sehari-hari
- Mendefinisikan relasi
- Menyatakan suatu fungsi dengan himpunan pasangan berurutan, diagram panah, rumus fungsi, tabel dan grafik
- Membedakan fungsi dan bukan fungsi
- Mendefinisikan fungsi
- Menjelaskan hubungan antara relasi dan fungsi

B. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan ke - 1

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">➤ Mengkondisikan kelas yang nyaman untuk proses belajar (kelas tertib, rapi dan bersih)➤ mempersiapkan peserta didik secara psikis dan fisik sebelum pembelajaran dalam hal:	15 menit

	<ol style="list-style-type: none"> 1. meminta salah satu peserta didik memimpin doa sebelum pembelajaran 2. mengecek kesiapan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran seperti : ketersediaan Buku Siswa, Alat-alat tulis, dan tugas 3. Mengabsensi peserta didik <ul style="list-style-type: none"> ➤ Apersepsi <ol style="list-style-type: none"> a. menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan tujuan pembelajaran b. memberikan pertanyaan pancingan pengetahuan awal materi yaitu : <ul style="list-style-type: none"> - ada yang tahu apa itu relasi, apa itu fungsi? dan sebutkan 1 contoh relasi dalam kehidupan sehari-hari. c. mengingatkan peserta didik tentang materi himpunan dan himpunan bagian ➤ Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang digunakan 	
Inti	<p>A. Tahap <i>Opening</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ masing-masing peserta didik diberikan 1 kartu masalah yang berisi pertanyaan ➤ Guru meminta peserta didik membaca dan memahami permasalahan yang ada di kartu masalah dengan memanfaatkan petunjuk-petunjuk yang ada ➤ Guru meminta peserta didik mengamati tabel 3.1 <i>Memahami Relasi (Buku Siswa Hlm 78)</i> ➤ Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya tentang masalah yang terdapat dalam kartu dan tabel 3.1 <p>B. Tahap <i>Students Working</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ guru menginformasikan kepada peserta didik bahwa untuk menjawab kartu masalah yang diberikan, peserta didik lebih dulu mendalami informasi tentang penyajian relasi di buku siswa. guru mengarahkan peserta didik mencatat informasi tersebut di buku catatan. ➤ guru meminta peserta didik untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam kartu masalah secara individual kemudian mendiskusikannya dengan pasangan sebangku <p>C. Tahap <i>Discussion</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru membagi peserta didik dalam kelompok kecil (3-5 siswa) ➤ guru memberikan permasalahan kontekstual yang baru yang berbeda dengan permasalahan dalam kartu masalah untuk dipecahkan dan didiskusikan dalam setiap kelompok. ➤ setiap kelompok mendiskusikan penyelesaian kartu masalah yang baru dan bagian tabel 3.1 ayo kita menalar (Buku Siswa Hlm 111). ➤ Guru mengadakan diskusi kelas untuk membahas solusi dari masalah yang diberikan ➤ Guru memberikan kesempatan kepada kepada masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi 	90 menit

	<p>mereka lewat kartu masalah dan bagian ayo kita menalar.</p> <p>D. Tahap Closing</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ guru memberikan kuis tentang materi yang baru dipelajari 	
Penutup	<p>Dalam kegiatan penutup guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ membimbing peserta didik menyimpulkan materi yang diajarkan ➤ bersama peserta didik merefleksikan kegiatan pembelajaran ➤ memberikan PR dan menyampaikan materi pertemuan selanjutnya ➤ bersama peserta didik berdoa menutup kegiatan dan salam 	15 menit

Pertemuan ke-2

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengkondisikan kelas yang nyaman untuk proses belajar (kelas tertib, rapi dan bersih) ➤ mempersiapkan peserta didik secara psikis dan fisik sebelum pembelajaran dalam hal: <ol style="list-style-type: none"> 1. meminta salah satu peserta didik memimpin doa sebelum pembelajaran 2. mengecek kesiapan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran seperti : ketersediaan Buku Siswa, Alat-alat tulis, dan tugas 3. Mengabsensi peserta didik ➤ Apersepsi <ol style="list-style-type: none"> 1. menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan tujuan pembelajaran 2. mengingatkan peserta didik tentang materi Relasi pertemuan sebelumnya 	10 menit
Inti	<p>1. Tahap Opening</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Peserta didik dibagi dalam 4 kelompok secara heterogen ➤ setiap kelompok mendapat 1 masalah yang akan diselesaikan ➤ Guru meminta peserta didik membaca dan memahami permasalahan yang ada di kartu masalah dengan memanfaatkan petunjuk-petunjuk yang ada ➤ Guru meminta peserta didik dalam kelompok mengamati 20 bentuk relasi kemudian memintakan 4 siswa perwakilan kelompok secara bergantian menggambarkan relasi dengan diagram panah di papan tulis, kemudian memintakan peserta didik memahami contoh yang tertera di bagian pengamatan. (20 relasi dan contoh lihat Buku Siswa Hlm 93 -96.) ➤ Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya tentang masalah yang terdapat dalam kartu dan bagian 	60 menit

	<p>pengamatan</p> <p>2. Tahap <i>Students Working</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ guru menginformasikan kepada peserta didik bahwa untuk menjawab kartu masalah yang diberikan, peserta didik lebih dulu mendalami informasi tentang 20 relasi beserta contoh-contoh di bagian pengamatan (Lihat Buku Siswa Hlm 93-96). Guru meminta peserta didik dalam kelompok mengamati 20 bentuk relasi tersebut kemudian memintakan 4 siswa perwakilan kelompok secara bergantian menggambarkan relasi dengan diagram panah di papan tulis. guru mengarahkan peserta didik mencatat informasi tersebut di buku catatan. ➤ guru membimbing peserta didik dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam kartu masalah secara individual kemudian mendiskusikannya dengan pasangan sebangku <p>3. Tahap <i>Discussion</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ guru memberikan permasalahan kontekstual yang baru yang berbeda dengan permasalahan dalam kartu masalah untuk dipecahkan dan didiskusikan dalam setiap kelompok. ➤ setiap kelompok mendiskusikan penyelesaian kartu masalah yang baru dan bagian tabel 3.1 ayo kita menalar (Buku Siswa Hlm 111). ➤ Guru mengadakan diskusi kelas untuk membahas solusi dari masalah yang diberikan ➤ Guru memberikan kesempatan kepada kepada masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka lewat kartu masalah dan bagian ayo kita menalar. <p>4. Tahap <i>Closing</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ guru memberikan kuis tentang materi yang baru dipelajari 	
Penutup	<p>Dalam kegiatan penutup guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ membimbing peserta didik menyimpulkan materi yang diajarkan ➤ bersama peserta didik merefleksi kegiatan pembelajaran ➤ memberikan PR dan menyampaikan materi pertemuan selanjutnya ➤ bersama peserta didik berdoa menutup kegiatan dan salam 	10 menit

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

- a. **Penilaian Sikap**, diukur melalui Instrumen Pengamatan selama proses pembelajaran dan diluar proses pembelajaran
- b. **Penilaian Pengetahuan** melalui Tes tertulis dan Tes Lisan

- c. **Penilaian Keterampilan**, diukur melalui keterampilan praktik. Keterampilan diukur selama proses pembelajaran atau diluar jam pembelajaran. keterampilan praktik meliputi kemampuan ranah abstrak dan kemampuan visual dalam menerapkan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari melalui kemampuan menggambar, menyajikan, mengukur, menghitung dan mengkomunikasikan gagasan.

Mengetahui
Kepala Sekolah

RENNY MULIATERA, S. Pd
NIP.197105111998022003

Hila, Juli 2021
Guru Mata Pelajaran

SEMUEL SALKERY, S.Si
NIP.--

LAMPIRAN KARTU MASALAH

KARTU MASALAH PERTEMUAN 1

RELASI

Ana mempunyai tiga jenis permen, yaitu permen dengan rasa coklat, orange, dan mint. ia ingin membagi permen kepada teman-temannya.

- ✓ untuk temannya yang banyak huruf dalam namanya kurang dari 5, Ana memberikan permen rasa coklat dan mint.
- ✓ Untuk temannya yang mempunyai 5 – 10 huruf dalam namanya, Ana memberikan permen rasa coklat dan orange.
- ✓ Untuk temannya yang mempunyai lebih dari 10 huruf dalam namanya, Ana memberikan permen rasa orange dan mint.

Pertanyaan :

1. Permen rasa apakah yang diberikan Ana kepada Ahmad, Nana, dan Cempaka?
2. jika kalian adalah teman Ana, berapa permen yang kalian dapatkan?
3. himpunan apa sajakah yang ada pada masalah di atas? tuliskan anggota himpunan-himpunan tersebut!
4. adakah hubungan antara himpunan-himpunan tersebut? jika ada, hubungan apakah yang terjadi?
5. tuliskan sifat-sifat dari hubungan tersebut!

Sumber : Musta'anah.2011. Keefektifan Model RME berbantuan Kartu masalah.UNNES Press.unduh

KARTU MASALAH
PERTEMUAN II

FUNGSI

Ana ingin membagi permen kepada teman-temannya. setiap orang mendapatkan permen sebanyak huruf yang ada dalam namanya.

- ❖ berapa banyak permen yang diberikan Ana kepada Ahmad, Nana dan Cempaka?
- ❖ himpunan apakah yang ada pada masalah tersebut? Tuliskan anggota-anggotanya!
- ❖ adakah seorang anak yang mendapatkan permen lebih dari satu kali dengan jumlah yang berbeda?
- ❖ apakah hubungan antara himpunan-himpunan tersebut merupakan suatu relasi?
jelaskan alasanmu!
- ❖ tuliskan sifat-sifat dari hubungan tersebut!

Sumber : Musta'anah.2011. Keefektifan Model RME berbantuan Kartu masalah.UNNES Press.unduh

