

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Belinyu  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Semester : Ganjil  
 Kelas : 8 (Delapan)  
 Materi Pokok : Relasi dan Fungsi  
 Alokasi Waktu : 1 x 10 menit

### A. Kompetensi Dasar

**3.3** Mendeskripsikan dan menyatakan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi (kata-kata, tabel, grafik, diagram, dan persamaan)

**4.3** Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi

### B. Tujuan Pembelajaran

Melalui LKPD relasi dan fungsi, peserta didik dapat menganalisis relasi pada suatu himpunan, serta dapat menyelesaikan permasalahan berkaitan dengan relasi dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.

### C. Kegiatan Pembelajaran

Langkah-Langkah Pembelajaran		Alokasi Waktu
<b>A. Pendahuluan</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka, berdoa, dan sebelum memulai pembelajaran. <b>(PPK: Religius dan Menginterpretasikan KI.1)</b></li> <li>Guru melakukan pengkondisian kelas dengan menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran, serta kesiapan menerima pelajaran peserta didik.</li> <li>Guru memberikan apersepsi terkait materi yang telah dipelajari sebelumnya yaitu dengan mengingat kembali materi Koordinat Cartesius dan menyampaikan materi hari ini yaitu tentang relasi.</li> <li>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dapat menganalisis relasi pada suatu himpunan, serta dapat menyelesaikan permasalahan berkaitan dengan relasi dan fungsi dalam kehidupan sehari-hari.</li> </ol>		<b>2 Menit</b>
<b>B. Kegiatan Inti</b>		
Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta Didik	Alokasi Waktu
<p><b>Pemberian Rangsangan (Stimulation)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru menampilkan bahan tayang tentang permasalahan relasi</li> <li>Memancing peserta didik untuk memikirkan secara logis tentang konsep relasi dan fungsi pada media video pembelajaran</li> <li>Setelah memberikan stimulus kepada peserta didik, guru menanamkan konsep relasi dan fungsi berdasarkan permasalahan kontekstual yang telah diberikan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan pancingan.</li> </ol>	<p><b>Pemberian Rangsangan (Stimulation)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik mengamati, membaca, dan memahami bahan tayang materi relasi dan fungsi yang disajikan oleh guru. <b>(literasi membaca dan mengamati video)</b></li> <li>Peserta didik dipersilakan untuk berdiskusi dan menanyakan terkait permasalahan kontekstual yang diberikan oleh guru. <b>(menanya)</b></li> <li>Peserta didik mengomunikasikan terkait stimulus yang diberikan oleh guru tentang relasi dan fungsi. <b>(mengomunikasikan)</b> Peserta didik mendengarkan penjelasan dari guru terkait peran relasi dan fungsi dalam permasalahan sehari-hari.</li> </ol>	

<p><b>Pernyataan/Identifikasi Masalah (Problem Statement)</b></p> <p>1 Guru memberikan LKPD untuk didiskusikan.</p> <p>2 Guru meminta siswa untuk mengamati dan memahami setiap persoalan pada LKPD.</p> <p>3 Guru meminta peserta didik untuk mencermati bentuk relasi dan fungsi</p>	<p><b>Pernyataan/Identifikasi Masalah (Problem Statement)</b></p> <p>1. Peserta didik berdiskusi dengan kelompok untuk mengidentifikasi permasalahan yang disajikan guru pada LKPD. <b>(KI.2: interaksi, kerjasama, tanggung jawab)</b></p> <p>2. Peserta didik mengamati dan berdiskusi dengan kelompoknya masing-masing.</p> <p>3. Peserta didik mencermati sifat-sifat relasi dan fungsi yang akan digunakan dalam menjawab permasalahan pada LKPD.</p>	<p><b>6 menit</b></p>
<p><b>Pengumpulan Data (Data Collection)</b></p> <p>1. Guru meminta peserta didik berdiskusi secara kelompok terkait informasi identifikasi masalah yang telah dilakukan dari berbagai sumber pada LKPD.</p> <p>2. Guru berkeliling dan memberikan <i>scaffolding</i> terhadap kelompok yang membutuhkan bantuan.</p> <p>3. Guru meminta setiap kelompok untuk menuliskan hasil diskusi yang telah dilakukan pada LKPD.</p>	<p><b>Pengumpulan Data (Data Collection)</b></p> <p>1. Peserta didik melakukan proses pengumpulan data dan informasi dari berbagai sumber buku atau referensi lain relasi dan fungsi, lalu mendiskusikan dan mengerjakan pada LKPD yang disediakan. <b>(mengumpulkan informasi)</b></p> <p>2. Kelompok yang mengalami kesulitan bertanya kepada guru untuk mendapatkan arahan dalam menyelesaikan LKPD.</p> <p>3. Peserta didik menyusun hipotesis/jawaban himpunan penyelesaian sementara dari hasil diskusi kelompok terkait penyelesaian masalah-masalah pada LKPD</p>	
<p><b>Pembuktian (Verification)</b></p> <p>1. Guru meminta peserta didik untuk membuktikan/memverifikasi hasil pekerjaannya dengan menguji cobakan hasil relasi penyelesaian yang diperoleh pada relasi dan fungsi.</p> <p>Guru meminta peserta didik untuk menyiapkan jawaban hasil diskusi untuk dipresentasikan di papan tulis.</p>	<p><b>Pembuktian (Verification)</b></p> <p>1. Peserta didik membuktikan hipotesis/jawaban pada himpunan penyelesaian sementara yang diperolehnya dengan menguji coba hasil yang diperoleh ke dalam relasi dan fungsi. <b>(menalar)</b></p> <p>Setelah hasil pengerjaan dirasa valid dan benar, peserta didik menyiapkan jawaban hasil diskusi untuk dipresentasikan di papan tulis/depan kelas.</p>	

<p><b>Menarik Kesimpulan (Generalization)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mempersilakan peserta didik secara berkelompok untuk membuat kesimpulan mengenai materi yang telah diselesaikan.</li> <li>2. Guru meminta masing-masing perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi mereka.</li> <li>3. Kelompok lain diminta untuk memperhatikan, mencermati, dan memberikan masukan pada kelompok yang mempresentasikan hasil diskusinya di papan tulis.</li> <li>4. Guru memandu peserta didik bersama-sama membuat kesimpulan tentang relasi dan fungsi terkait materi yang telah dipelajari.</li> </ol>	<p><b>Menarik Kesimpulan (Generalization)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik menyiapkan jawaban hasil diskusi untuk dipresentasikan di papan tulis ataupun secara lisan</li> <li>2. Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi di papan tulis. <b>(mengomunikasikan)</b></li> <li>3. Antar kelompok saling memberikan umpan balik terhadap hasil pekerjaan yang dipresentasikan di papan tulis.</li> <li>4. Peserta didik bersama-sama dengan guru membuat kesimpulan tentang relasi dan fungsi terkait materi yang telah dipelajari. <b>(KI.2: sikap kerjasama, interaksi, tanggung jawab, dan percaya diri)</b></li> </ol>	
<b>C. Penutup (2 menit)</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Secara bersama-sama peserta didik diminta untuk menyimpulkan tentang materi relasi dan fungsi</li> <li>2. Guru melakukan evaluasi kepada peserta didik</li> <li>3. Guru memberikan refleksi berupa angket siswa</li> <li>4. Guru mengakhiri kegiatan belajar dan menginformasikan tentang materi berikutnya untuk dipelajari.</li> <li>5. Pembelajaran ditutup dengan berdoa</li> </ol>		

#### D. Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	<p><b>Sikap</b> Kerjasama dalam diskusi kelompok, percaya diri mempresentasikan hasil diskusi.</p>	Observasi atau Pengamatan	Saat proses pembelajaran
2	<p><b>Pengetahuan</b> Menentukan himpunan penyelesaian relasi pada materi relasi dan fungsi.</p>	Tes Tertulis (Uraian)	Akhir pembelajaran
3	<p><b>Keterampilan</b> Menyelesaikan permasalahan berkaitan dengan relasi dan fungsi.</p>		

Bangka, 6 Januari 2022

Mengetahui,  
Kepala Sekolah,

Guru Mata Pelajaran



**Patra almuzani, S.Pd**  
NIP. 196606232005012003

**Arif Kurniawan, S.Pd**  
NIP. 199009212019031004

## Instrumen Sikap

### A. Sikap Percaya Diri

Mapel	:	
Kelas / Semester	:	
KD	:	
Materi	:	
Tanggal Penilaian	:	

No	Nama Siswa	Indikator			Jumlah (√)	Kategori Nilai		
		1	2	3		C	B	A
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
	Jumlah							

Keterangan Indikator :

1. Berpendapat atau melakukan kegiatan tanpa ragu-ragu;
2. Berani presentasi di depan kelas;
3. Berani bertanya, atau menjawab pertanyaan.

Skala Sikap : 3 = Amat Baik (A)

2 = Baik (B)

1 = cukup (C)

Catatan

.....

## Instrumen Sikap

### B. Sikap Kerjasama

Mapel	:	
Kelas / Semester	:	
KD	:	
Materi	:	
Tanggal Penilaian	:	

No	Nama Siswa	Indikator			Jumlah (√)	Kategori Nilai		
		1	2	3		C	B	A
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
	Jumlah							

Keterangan Indikator :

1. Terlibat aktif dalam diskusi kelompok di kelas
2. Bersedia mengerjakan tugas sesuai kesepakatan bersama
3. Aktif mencari informasi dalam kerja kelompok

Skala Sikap : 3 = Amat Baik (A)

2 = Baik (B)

1 = cukup (C)

Catatan

:.....

# LEMBAR KERJA PESERA DIDIK (LKPD)

## Petunjuk

Kelas : .....

Anggota Kelompok : 1).....

2).....

3).....

4).....

5).....



1. Isi nama kelompok dan anggotanya pada tempat yang telah disediakan
2. Bacalah dan pahami dengan seksama setiap materi yang dituliskan pada lembar kerja
3. Diskusikan bersama kelompok cara menyelesaikan masalah yang telah disediakan
4. Jikalau terdapat kesulitan, silahkan bertanya pada guru.

### **Relasi dan Fungsi** **Soal Keterampilan**

1. Dalam suatu kelas empat orang murid memilih kegiatan ekstrakurikuler yang akan diikuti. Keempat murid tersebut adalah Haikal, hamdi, judika dan nanda. Haikal memilih pramuka dan paskibra, Hamdi memilih sepak bola dan paskibra, judika memilih badminton dan pramuka, dan nanda memilih pramuka dan badminton.
  - a. Relasi apa yang cocok pada kegiatan ekstrakurikuler tersebut
  - b. Nyatakan relasi dalam diagram panah

### **Soal Pengetahuan**

2. Jika diketahui himpunan pasangan berurutan berikut  $\{(3,6), (4,8), (5,10), (6,12)\}$ 
  - a. Apakah relasinnya
  - b. Nyatakan relasi itu ke dalam diagram Cartesius
3. Relasi "setengah dari" himpunan  $A=(1,2,3,4,5)$  ke himpunan  $B=(2,4,6,8)$ . Nyatakan dalam himpunan pasangan berurutan...



## SOAL EVALUASI

**Kerjakan soal berikut dengan teliti!**

1. Terdapat empat orang anak dalam ruangan yang terdiri dari Nurul, Andi, Amir, dan yoga yang mempunyai “**makanan kesukaan**” yang berbeda-beda. Jika Nurul menyukai sate dan mie ayam, andi menyukai mie ayam, amir menyukai soto, dan yoga menyukai bakso. Nyatakan relasi tersebut ke dalam bentuk:
  - a. Diagram Panah
  - b. Diagram Cartesius
  - c. Himpunan pasangan berurutan.

## LEMBAR REFLEKSI

Kompetensi Dasar :

Nama :

Kelas :

1. Apa saja yang telah kamu pelajari ?
2. Apa yang paling kamu pahami ?
3. Bagaimana caramu belajar tentang bab ini ?
4. Apa yang kamu sukai dari kegiatan belajar yang sudah kamu pahami ?

