

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Islam Daarul Istiqoomah
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : VIII/1
Materi Pokok : Relasi dan Fungsi
Pertemuan ke- : 2
Alokasi Waktu : 1 x 10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui model pembelajaran *Discovery Learning*, Peserta didik dapat menyatakan relasi dengan berbagai cara (diagram panah, himpunan pasangan berurutan, dan diagram kartesius) dengan menerapkan sikap tanggung jawab.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pendahuluan (3 Menit)

a. Orientasi:

Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik serta menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.

b. Apersepsi:

Mengingat kembali materi sebelumnya mengenai definisi relasi dan contoh kegiatan sehari-hari yang berkaitan dengan relasi.

c. Motivasi:

Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.

Kegiatan Inti (5 Menit)

a. *Stimulation* (Pemberian rangsangan)

- Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 orang.
- Guru mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan materi relasi dalam kehidupan sehari-hari.
- Guru menyampaikan gambaran tentang pentingnya memahami materi tentang cara menyatakan relasi.

b. *Problem statemen* (Identifikasi masalah)

- Guru membagi LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) dan peserta didik diminta untuk mengamati permasalahan dalam LKPD dan didiskusikan secara berkelompok mengenai Cara menyatakan relasi dalam diagram panah, diagram kartesius, dan pasangan berurutan.
- Guru mengarahkan siswa untuk mengidentifikasi masalah yang diajukan dalam LKPD melalui pengajuan pertanyaan untuk membimbing siswa misalnya "Kegemaran peserta didik di bidang olahraga"

c. *Data collection* (Pengumpulan data)

- Guru mengamati aktivitas peserta didik dalam mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab permasalahan yang diajukan dalam LKPD dan membimbing siswa yang mengalami kendala saat proses pengumpulan data.

d. *Data processing* (Pengolahan data)

- Guru membimbing peserta didik dalam proses pengolahan data yang diperoleh oleh peserta didik berdasarkan permasalahan yang diajukan dalam LKPD.

e. Verification (Pembuktian)

- Salah satu kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya sementara kelompok lainnya menanggapi apa yang disampaikan.

f. Generalization (Menarik kesimpulan)

- Melalui Tanya jawab, guru mengarahkan peserta didik pada kesimpulan mengenai cara menyatakan relasi.

Penutup (2 Menit)

- a. Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar.
- b. Guru memberikan penilaian kepada peserta didik.
- c. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.
- d. Guru dan peserta didik berdoa dan menutup pertemuan dengan salam.

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

- a. Sikap : Lembar Jurnal
- b. Pengetahuan: Tes Tulis
- c. Keterampilan : Kinerja Proses dan kinerja Hasil

Mengetahui,
Kepala SMP Islam Daarul Istiqoomah

Cileungsi, 8 Januari 2021
Guru Mata Pelajaran

Hj. QORI FAUZIAH HIJRIAH, M.Pd
NIP. -

HARYANTO, S.Pd
NIP. -

Lampiran

a) Penilaian Sikap

JURNAL PENILAIAN SIKAP

Nama Satuan pendidikan : SMP Islam Daarul Istiqoomah

Tahun pelajaran : 2020/2021

Kelas/Semester : VIII/1

Mata Pelajaran : Matematika

No	Hari/ Tanggal	Nama Siswa	Kejadian/ Perilaku	Butir sikap	Pos/ Neg	Tindak lanjut
1						
2						
3						
4						
5						
dst						

b) Penilaian Pengetahuan

No	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Contoh instrumen	Waktu	ket
1	Tes tulis	Uraian	Tuliskan sebuah contoh relasi dalam kehidupan sehari-hari dan nyatakan dalam diagram panah, Himpunan pasangan berurutan dan diagram kartesius.	Saat pembelajaran berlangsung	

c) Penilaian Keterampilan

No	Nama Siswa	Aspek Penilaian				Jumlah	Nilai
		1	2	3	4		

Keterangan:

1. Kerjasama dalam Kelompok/ keaktifan
2. Bertanya/menjawab pertanyaan
3. Uraian yang disampaikan jelas dan tepat
4. Kelengkapan jawaban

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Mata Pelajaran : Matematika
Sekolah : SMP Islam daarul istiqoomah
Alokasi waktu : 30 menit
Nama Kelompok :

1.
2.
3.
4.
5.

I. Pokok Bahasan

Relasi dan Fungsi

II. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran *Discovery Learning*, Peserta didik dapat menyatakan relasi dengan berbagai cara (diagram panah, himpunan pasangan berurutan, dan diagram kartesius) dengan menerapkan sikap tanggung jawab.

III. Langkah Kerja

Diskusikan dengan anggota kelompok dalam memecahkan masalah yang diberikan dan jawablah soal latihan dengan tepat!

IV. Kegiatan

1) Perhatikan ilustrasi berikut!

Saat kegiatan pembelajaran dikelas seorang guru memanggil 4 orang siswa untuk maju kedepan yaitu: Aldi, Fikri, Putri dan Sulis. Mereka diminta oleh guru untuk menyebutkan makanan kesukaan mereka. Aldi menyukai makanan Bakso dan Mie Ayam, Fikri menyukai makanan Sate, Putri menyukai Bakso dan Pizza, sedangkan Sulis menyukai Mie Ayam, Sate dan Soto mie.

Misalkan himpunan A menyatakan himpunan Nama Siswa, dan B menyatakan himpunan Makanan Kesukaan. Himpunan A mempunyai anggota Aldi, Fikri, Putri dan Sulis sehingga dapat dituliskan dengan :

$A = \{ \text{Aldi} , \dots , \dots , \dots \}$

sedangkan himpunan B menyatakan himpunan makanan kesukaan sehingga dapat ditulis dengan :

$B = \{ \text{Bakso} , \dots , \dots , \dots , \dots \}$

Dari contoh diatas terdapat hubungan antara himpunan A dan himpunan B, yaitu "**Makanan Kesukaan**"

2) .Isilah tabel dibawah dengan “√” sesuai kegemaran berolah raga dari masing-masing kelompokmu:

No	Nama Siswa	Olahraga yang di gemari			
		Sepak Bola	Voli	Tenis	Badminton

Jika anggota kelompokmu diberi nama himpunan A, maka :

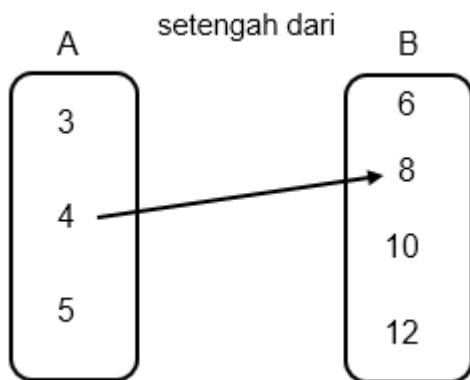
$A = \{ \dots, \dots, \dots, \dots, \dots \}$

Sedangkan jenis olah raga yang digemari diberi nama himpunan B, maka

$B = \{ \dots, \dots, \dots, \dots \}$

Nama relasi dari himpunan A ke B adalah “.....”

3) Diketahui himpunan $A = \{3, 4, 5\}$, $B = \{6, 8, 10, 12\}$. Relasi dari himpunan A ke himpunan B adalah “**setengah dari**”. Buatlah diagram panah untuk relasi tersebut!



4) Perhatikan soal nomor 2, Buatlah diagram panahnya!

5) Perhatikan kembali soal nomor 1.

Lengkapilah titik-titik dibawah ini:

- Aldi menyukai makanan Bakso dan Mie ayam, maka didapat pasangan berurutan (Aldi, Bakso) dan (Aldi, Mie ayam).
- Fikri menyukai makanan Sate, maka didapat pasangan berurutan (Fikri,)
- Putri menyukai Bakso dan Pizza, maka didapat pasangan berurutan (..... ,), (..... ,)
- Sulis menyukai Mie Ayam, Sate dan Soto mie, maka didapat pasangan berurutan (..... ,), (..... ,), (..... ,)

Kumpulan dari semua pasangan berurutan diatas dapat dinyatakan dengan himpunan yaitu :

{(Aldi, Bakso), (Aldi, Mie ayam), (Fikri,), (..... ,), (..... ,), (..... ,), (..... ,)}

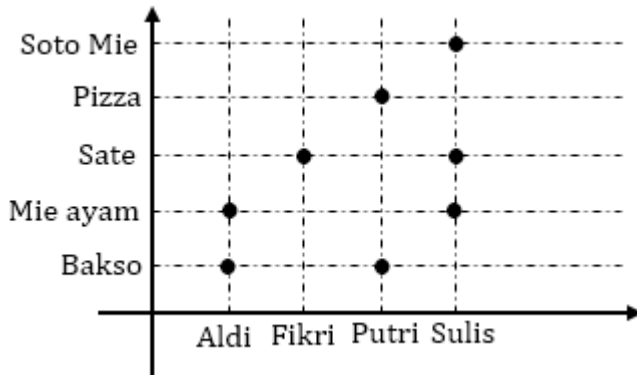
Selanjutnya himpunan tersebut dinamakan **himpunan pasangan berurutan**.

6) Perhatikan kembali soal nomor 2

Tentukan himpunan pasangan berurutan dari relasi tersebut!

.....

7) Diagram kartesius untuk soal nomor 1 dapat disajikan sebagai berikut!



8) Buatlah diagram Kartesius untuk soal nomor 2 !

