

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMP Negeri 2 Dukuhturi Kelas/Semester : VIII/Ganjil  
Mata Pelajaran : Matematika Alokasi waktu : 2 JP ( 1 x pertemuan)  
Materi Pokok : Relasi dan Fungsi

### 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 pendekatan saintifik dan model problem based learning, tanya jawab dan penugasan, diharapkan peserta didik mampu :

- Menuliskan pengertian relasi
- Menuliskan relasi dengan menggunakan 3 cara

### C. MEDIA PEMBELAJARAN:

- Buku paket Matematika kelas 8.
- Whatsapp
- Link [daringsmpn2dukuhturi.blogspot.com](http://daringsmpn2dukuhturi.blogspot.com)
- PPT
- Google form
- HP / laptop/Komputer

### D. KEGIATAN PEMBELAJARAN:

1. Melalui wa grup guru menyapa dan memberi salam serta menanyakan kabar semua siswa
2. Guru mengecek dan memastikan anggota grup wa telah bergabung.
3. Melalui wa grup guru mengajak peserta didik untuk berdoa agar kegiatan daring berjalan lancar dan memberikan manfaat bagi kita semua.
4. Guru memberikan motivasi untuk selalu belajar dan selalu mengingatkan agar patuh terhadap protokol kesehatan ketika berada diluar rumah.
5. Guru mengingatkan siswa untuk melakukan presensi melalui *google form* dengan link [daringsmpn2dukuhturi.blogspot.com](http://daringsmpn2dukuhturi.blogspot.com)
6. Melalui *tampilan powerpoint* peserta didik mengamati tentang relasi dan cara menyatakan relasi dengan 3 cara (himpunan pasangan berurutan, diagram panah, dan diagram kartesius)
7. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan Tanya jawab melalui grup wa
8. Guru memberikan latihan soal tentang cara menyatakan relasi dengan 3 cara, yang dikirim lewat *google form* dengan panduan materi yang telah peserta didik amati dari tampilan powerpoint tersebut.
9. Jawaban ditulis dibuku tugas, kemudian difoto lalu kirim langsung melalui wa guru.
10. Guru memberikan ungkapan terimakasih kepada siswa yang tetap semangat dan disiplin dalam belajar walaupun dalam keadaan seperti pandemi ini. (melalui wa)
11. Guru juga memberikan informasi materi pada pertemuan berikutnya (melalui wa)

### E. PENILAIAN

1. Keaktifan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.
2. Tugas yang dikumpulkan di WA berdasarkan kebenaran jawaban dan ketepatan waktu.

Mengetahui,  
Kepala SMP Negeri 2 Dukuhturi

Dukuhturi , Oktober 2020  
Guru Mapel Matematika

**INDIT UNDIARTO,S.Pd.,MM**  
NIP 19720229 199412 1 001

**Dastirah, S.Pd.**

**TUGAS I**  
**HASIL DISKUSI 1**  
**ANALISIS KEBUTUHAN BAHAN AJAR DARING**

**NAMA : DASTIRAH, S.Pd**

**NO UKG . : 201501215478**

# MATEMATIKA



**RELASI DAN FUNGSI**



**KELAS 8  
SMP/MTs**

## 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. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

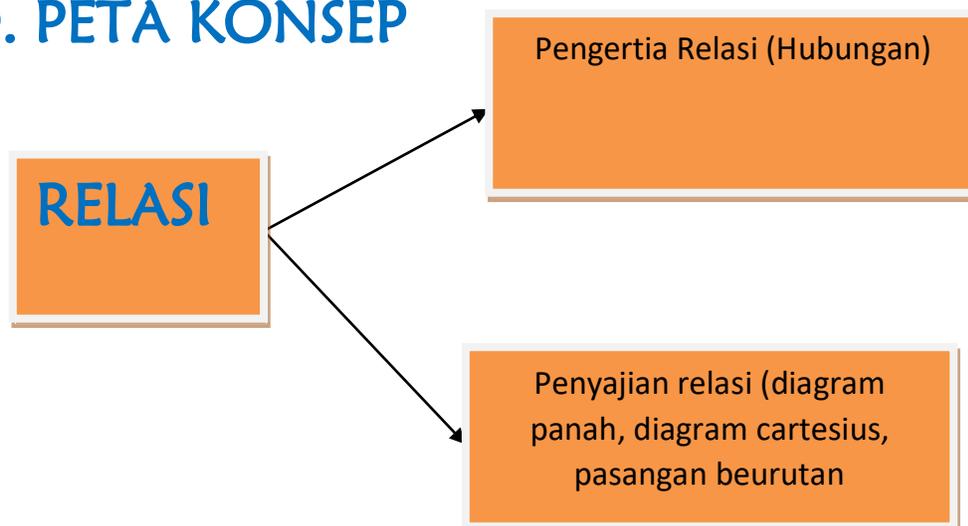
- Mendeskripsikan relasi dengan menggunakan berbagai representasi (kata-kata, tabel, grafik, diagram, dan persamaan)
- Menyatakan relasi dengan menggunakan berbagai representasi (kata-kata, tabel, grafik, diagram, dan persamaan)

## C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pendekatan saintifik dengan model *problem based learning*, berbasis 4C, literasi, dan PPK serta menggunakan metode diskusi, dan tanya jawab, peserta didik dengan benar dapat:

1. Mendeskripsikan tentang pengertian relasi
2. Menyajikan relasi dengan 3 cara

## D. PETA KONSEP



## E. DESKRIPSI SINGKAT

Dalam modul ini akan mempelajari tentang definisi relasi dan cara menyajikan relasi dengan menggunakan 3 cara.

# F. MATERI

## A. Relasi

### 1. Pengertian Relasi

Secara umum relasi adalah hubungan. Di dalam matematika, relasi memiliki pengertian yang lebih khusus. Relasi adalah hubungan antara anggota suatu himpunan dengan anggota himpunan yang lain. Misalkan diketahui himpunan A dan himpunan B. Relasi dari himpunan A ke himpunan B adalah menghubungkan anggota-anggota himpunan A dengan anggota-anggota himpunan B.

#### Contoh:

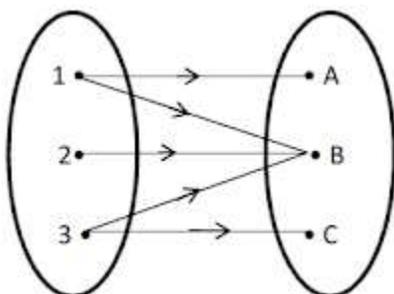
Himpunan A = {1,2,3} dan B = {A,B,C}. Anggota-anggota himpunan A dan B dapat dihubungkan dengan relasi yaitu "*faktor dari*".

### 2. Cara menyatakan Relasi

Cara menyatakan Relasi dapat dilakukan dengan 3 cara yaitu :

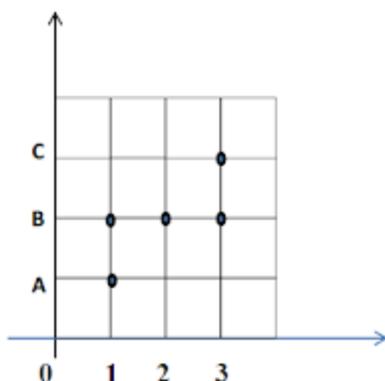
#### a. Diagram Panah

Contoh di atas dapat dinyatakan dengan diagram panah sbb:



#### b. Diagram Cartesius

Contoh di atas dapat dinyatakan dengan diagram panah sbb:



#### c. Himpunan Pasangan Berurutan

Contoh di atas dapat dinyatakan dalam himpunan pasangan berurutan dengan memasang secara berurutan anggota-anggota himpunan A dan anggota-anggota himpunan B yaitu:  $\{(1,A), (1,B), (2,B), (3,B), (3,C)\}$

Untuk lebih jelasnya bisa dibuka link dibawah ini :

<http://youtube.com/watch?v=YSx4GjhvxGM>

## G. RANGKUMAN

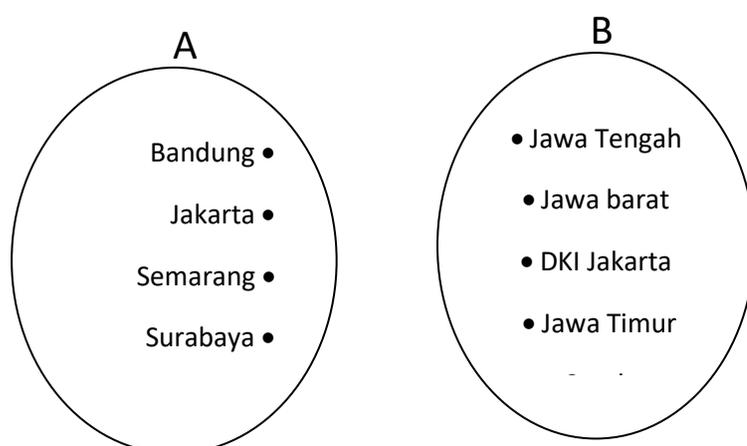
Relasi adalah hubungan antara anggota suatu himpunan dengan anggota himpunan yang lain.

Relasi dapat dinyatakan dengan menggunakan 3 cara yaitu : diagram panah, diagram cartesius, dan himpunan pasangan berurutan.

## H. LATIHAN SOAL

1. Diketahui  $A = \{ 2, 3, 4, 5 \}$  dan  $B = \{ 0, 1, 2, 3, \}$   
Relasi A ke B adalah “ dua lebihnya dari “ , maka :
  - a. Himpunan pasangan berurutan :
  - b. Diagram Panah
  - c. Diagram cartesius

2.



Perhatikan dua himpunan diatas :

- a. Buatlah nama relasi yang mungkin dari diagram tersebut
- b. Gambarlah diagram cartesius dari setiap anggota himpunan A ke setiap anggota himpunan B sesuai dengan relasi yang telah dibuat!

## DAFTAR PUSTAKA

Belajar mandiri matematika untuk SMP/MTs kelas VIII, Jakarta : Erlangga

Buku pendamping materi pengayaan Matematika untuk SMP/MTs Kelas VIII