

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Sekolah : SMP AN NURMANIYAH
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : VIII/ I
Materi Pokok : Relasi dan Fungsi
Alokasi Waktu : 2 JP (1 pertemuan)

A. Kompetensi Inti

- KI 1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI 3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI 4. Mengolah, menyaji dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KD	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. Mendefinisikan relasi
	3.3.2. Menyajikan suatu relasi dengan diagram panah, diagram kartesius, dan pasangan berurutan
	3.3.3. Mendefinisikan fungsi
	3.3.4. Mengidentifikasi relasi yang merupakan fungsi dan bukan fungsi
	3.3.5. Menyajikan suatu fungsi dengan diagram panah, pasangan berurutan, rumus fungsi, tabel, dan grafik
	3.3.6. Menentukan nilai suatu fungsi
4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi	4.3.1 Menentukan solusi dari masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi
	4.3.2 Mensketsa grafik fungsi pada bidang koordinat kartesius

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran dengan pendekatan saintifik dan model pembelajaran *cooperative learning* ataupun *guided discovery learning*, peserta didik diharapkan terlibat aktif, penuh tanggung jawab, disiplin, bersikap jujur, percaya diri, dan pantang menyerah selama kegiatan pembelajaran, serta dapat dengan tepat mendefinisikan relasi, menyajikan suatu relasi dengan diagram panah, diagram kartesius, dan pasangan berurutan, mendefinisikan fungsi, mengidentifikasi relasi yang merupakan fungsi dan bukan fungsi, menyajikan suatu fungsi dengan diagram panah, pasangan berurutan, rumus fungsi, tabel, dan grafik, menentukan nilai suatu fungsi, menentukan solusi dari masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi, serta mensketsa grafik fungsi pada bidang koordinat kartesius.

D. Materi Pembelajaran

- 1. Pengertian relasi
- 2. Cara menyatakan relasi (diagram panah, diagram kartesius, pasangan berurutan)
- 3. Pengertian fungsi dan fungsi korespondensi satu-satu
- 4. Notasi fungsi
- 5. Domain, kodomain, dan range suatu fungsi
- 6. Cara menyatakan fungsi (diagram panah, pasangan berurutan, rumus fungsi, grafik)
- 7. Menentukan nilai fungsi

E. Pendekatan, Metode, dan Model Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik
Model : Cooperative learning, Guided-discovery learning
Metode : Diskusi kelompok, tanya jawab, dan penugasan

F. Media/ Alat dan Bahan Pembelajaran

Media : Lembar kerja/ lembar kegiatan
Alat : Papan tulis, proyektor, penggaris, spidol, penghapus, laptop

G. Sumber Belajar

- 1. As’ari, Abdur Rahman, et al. 2017. *Matematia SMP/ MTs Kelas VIII Semester 1*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- 2. Adinawan, M. Cholik. 2016. *Matematia untuk SMP/ MTs Kelas VIII Semester 1*. Jakarta: Erlangga.
- 3. Ngapiningsih, Suparno, Santoso, N. E. 2019. *Matematia SMP/ MTs Kelas VIII Semester 1*. Yogyakarta: Intan Pariwara.

H. Kegiatan Pembelajaran

Pengertian Relasi

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	• Guru memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam dan dilanjutkan dengan berdoa bersama. • Guru menyapa peserta didik, mengecek kehadiran, dan mengkondisikan kelas agar kondusif. • Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari yaitu relasi. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. • Guru mengingatkan peserta didik mengenai materi prasyarat yang perlu diingat, yakni himpunan.	10 menit
Inti	• Guru menunjuk beberapa peserta didik dan menanyakan mata pelajaran yang disukainya. Guru lalu menuliskan data tersebut di papan tulis dengan membuat tabel. • Dari permasalahan tersebut, guru memancing rasa ingin tahu peserta didik dengan mengatakan bahwa data yang terdapat di papan tulis merupakan contoh relasi. • Guru kemudian menanyakan kepada peserta didik, misalnya: “apa itu relasi?” “relasi apa yang dapat dibentuk dari data yang terdapat di papan tulis” • Setelah peserta didik memahami makna relasi, guru menyampaikan bahwa relasi dapat dinyatakan menggunakan diagram panah, himpunan pasangan	65 menit

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Alokasi waktu
	berurutan, dan diagram kartesius. Guru memberikan contoh sederhana dari data yang telah tertulis di papan tulis. <i>Grouping</i> • Peserta didik dikelompokkan dalam beberapa kelompok dimana masing-masing kelompok terdiri atas peserta didik yang heterogen. • Guru lalu memberikan permasalahan untuk peserta didik (lembar kegiatan siswa) agar lebih memahami mengenai bidang koordinat dan posisi titik pada bidang koordinat. <i>Interaction</i> • Peserta didik saling berinteraksi satu sama lain. • Peserta didik melakukan kegiatan mencari informasi dengan membaca buku, mencoba, menyelesaikan masalah, dan memverifikasi penyelesaiannya masalahnya tersebut bersama kelompok masing-masing dengan bimbingan guru. • Guru berkeliling untuk mengamati kerja kelompok dan memberikan bantuan pada kelompok yang mengalami kebingungan. <i>Presentation</i> • Peserta didik mempresentasikan hasil pengerjaan kelompoknya serta mendiskusikan dengan kelompok lain. • Peserta didik sekaligus mengoreksi hasil jawabannya dengan kelompok lain secara mandiri dengan bimbingan guru. <i>Reward</i> • Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang unggul dan memotivasi peserta didik lainnya.	
Penutup	• Bersama peserta didik, guru melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan. • Guru mengingatkan kembali mengenai pengertian relasi yang telah dipelajari. Yaitu “relasi dari dua himpunan, misal himpunan A ke himpunan B adalah suatu aturan yang memasangkan anggota-anggota himpunan A dengan anggota-anggota pada himpunan B”. • Guru menyampaikan materi pertemuan selanjutnya, yaitu fungsi. • Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam dan dilanjutkan dengan berdoa bersama.	5 menit

I. Penilaian

- 1. Teknik Penilaian
 - a. Penilaian sikap : Pengamatan
 - b. Penilaian pengetahuan : Penugasan dan Tes tertulis
 - c. Penilaian keterampilan : Produk
- 2. Instrumen penelitian (terlampir)
 - a. Penilaian sikap : Jurnal pengamatan
 - b. Penilaian pengetahuan : Pilihan ganda, isian singkat, menjodohkan, uraian
 - c. Penilaian keterampilan : Produk
- 3. Remedial
 - Pembelajaran remedial dilakukan bagi peserta didik yang capaian KD nya belum tuntas.

- Tahapan pembelajaran remedial dilaksanakan melalui remedial *teaching* (klasikal) dan diakhiri dengan tes.
- Tes remedial, dilakukan sebanyak 1 kali dan apabila setelah 1 kali tes remedial belum mencapai ketuntasan, maka remedial dilakukan dalam bentuk tugas tanpa tes tertulis kembali.

4. Pengayaan

Bagi peserta didik yang sudah mencapai nilai ketuntasan diberikan pembelajaran pengayaan sebagai berikut:

- Siswa yang mencapai nilai n (*ketuntasan*) $< n < n$ (*maksimum*) diberikan materi masih dalam cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan.
- Siswa yang mencapai nilai $n > n$ (*maksimum*) diberikan materi melebihi cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan.

Mengetahui,
Kepala SMP AN NURMANIYAH

Tangerang, November 2021
Guru Mapel Matematika

PURBATIN HADI, S.Pd., M.M.
NRKS : 19023L0712861231144882

PURBATIN HADI, S.Pd., M.M.
NRKS : 19023L0712861231144882