

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Madrasah	MTs. Ahmad Yani Jabung
Kelas/Semester	VIII-G / Genap
Mata Pelajaran	Matematika
Tanggal PBM	Selasa, 03 Februari 2026
Alokasi Waktu (JP)	2 JP (60 menit)
Topik Pembelajaran	Konsep fungsi, menentukan domain, kodomain dan range, banyaknya pemetaan fungsi, dan bentuk penyajian fungsi

Capaian Pembelajaran

1. Siswa mampu membedakan domain, kodomain, dan range dari suatu fungsi dengan tepat.
2. Siswa dapat menentukan banyaknya pemetaan yang mungkin dari dua himpunan.
3. Siswa mampu menyajikan fungsi dalam berbagai bentuk (diagram panah, himpunan pasangan, rumus, grafik).

Dimensi Profil Lulusan (DPL)

<input checked="" type="checkbox"/> Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME, dan berakhlak mulia	<input checked="" type="checkbox"/> Bergotong-royong
<input checked="" type="checkbox"/> Mandiri	<input checked="" type="checkbox"/> Bernalar kritis
<input type="checkbox"/> Berkebhinekaan global	<input checked="" type="checkbox"/> Kreatif
<input type="checkbox"/> Bergotong-royong	<input type="checkbox"/> Bernalar kritis

Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Awal (10 menit) Stimulus & Apersepsi	1. Guru membuka pembelajaran dengan salam dan doa, menanyakan kabar siswa melalui chat/forum.
---	---

2. Menampilkan ilustrasi mesin vending: "Jika kita memasukkan kode A1 (input), keluar minuman tertentu (output). Itu analogi fungsi!"
3. Tanya: "Apa perbedaan relasi dan fungsi? Berikan contoh dari kehidupanmu!"

Nilai Cinta dalam Kurikulum Berbasis Cinta: Memulai dengan doa dan perhatian pada kondisi siswa menunjukkan *kasih sayang*. Menggunakan analogi kehidupan sehari-hari membangun *relevansi* dan membuat matematika terasa dekat.

Inti (40 menit)
A. Memahami

1. Siswa **mandiri** menyaksikan video 6 menit tentang "Pengertian Fungsi, Domain, Kodomain, Range" dari kanal edukasi matematika.
2. Siswa membaca modul digital halaman 45-48 yang sudah diupload di Google Classroom.
3. Siswa membuat peta konsep sederhana tentang komponen fungsi di buku catatan.

Nilai Cinta: Menyediakan sumber belajar multimedia yang bervariasi menunjukkan *perhatian* pada gaya belajar berbeda. Kepercayaan diberikan untuk belajar mandiri menumbuhkan *rasa tanggung jawab*.

Inti (40 menit)
B. Menerapkan & Menjelaskan

1. Cara Menentukan Domain, Kodomain, Range:

- **Domain:** Semua anggota himpunan asal (input).
- **Kodomain:** Semua anggota himpunan kawan (output mungkin).
- **Range:** Anggota kodomain yang benar-benar dipetakan (output nyata).

Contoh Soal: Fungsi f memetakan $A=\{1,2,3\}$ ke $B=\{a,b,c,d\}$ dengan $f(1)=a$, $f(2)=c$, $f(3)=c$.

Jawaban: Domain= $\{1,2,3\}$, Kodomain= $\{a,b,c,d\}$, Range= $\{a,c\}$.

2. Cara Menentukan Banyaknya Pemetaan Fungsi:

- Jika $n(A)=a$ dan $n(B)=b$, maka banyak pemetaan dari A ke B = b^a .
- Banyak pemetaan dari B ke A = a^b .

Contoh Soal: $A=\{p,q\}$, $B=\{x,y,z\}$. Banyak pemetaan dari A ke B?

Jawaban: $n(A)=2$, $n(B)=3 \rightarrow$ Banyak pemetaan = $3^2 = 9$.

3. Bentuk Penyajian Suatu Fungsi:

- a. **Diagram Panah:** Gambar himpunan dengan anak panah.
- b. **Himpunan Pasangan Berurutan:** $\{(1,a), (2,c), (3,c)\}$.
- c. **Rumus/Formula:** $f(x)=2x+1$.
- d. **Grafik:** Plot titik pada koordinat kartesius.

Contoh Soal: Sajikan fungsi $f(x)=x+2$ untuk $x \in \{0,1,2\}$ dalam bentuk diagram panah dan himpunan pasangan!

Jawaban: Himpunan pasangan: $\{(0,2), (1,3), (2,4)\}$. Diagram panah: gambar dari $0 \rightarrow 2, 1 \rightarrow 3, 2 \rightarrow 4$.

Siswa mengerjakan 5 soal latihan mandiri di worksheet digital.

Nilai Cinta: Memberikan contoh dengan penjelasan bertahap menunjukkan *kesabaran* dalam mengajar. Soal dengan konteks berbeda memenuhi *keadilan* dalam memberikan pengalaman belajar yang beragam.

Inti (40 menit) C. Merefleksi

1. Pertanyaan reflektif di Jamboard: "Mengapa memahami domain dan range penting dalam menyelesaikan masalah fungsi?"
2. Siswa menuliskan satu hal yang sudah dipahami dan satu hal yang masih perlu dipelajari lebih lanjut di kolom komentar.
3. Tindak lanjut: Siswa mencari contoh penerapan fungsi dalam profesi tertentu (arsitek, programmer) sebagai tugas pengayaan.

Nilai Cinta: Memberi ruang untuk refleksi menunjukkan *penghargaan* pada proses belajar individu. Tugas pengayaan yang terhubung dengan dunia kerja menunjukkan *kepedulian* pada masa depan siswa.

Penutup (10 menit) Evaluasi

1. Kuis formatif 5 soal.
2. Guru menyimpulkan: "Fungsi adalah relasi khusus dengan setiap input punya tepat satu output. Domain, kodomain, range adalah istilah kunci."
3. Pemberian motivasi: "Pemahaman konsep hari ini adalah fondasi untuk materi selanjutnya."
4. Doa penutup dan salam.

Asesmen Pembelajaran

Awal	Keaktifan dalam merespons apersepsi (skala: aktif=3, cukup=2, pasif=1).
Proses	Keterlaksanaan tugas mandiri: kelengkapan catatan dan peta konsep (rubrik: lengkap & rapi=4, lengkap=3, kurang lengkap=2, tidak lengkap=1).
Akhir	Nilai kuis: 85-100 (A), 70-84 (B), 60-69 (C), <60 (Perlu Pendampingan).

Pemanfaatan Digital

- **Video Pembelajaran:** "Konsep Dasar Fungsi" dari rumahbelajar.id (6 menit).

Pengalaman Belajar & Lingkungan Pembelajaran

Pembelajaran dirancang **mandiri (individu)** dengan alur yang jelas. Siswa belajar dari lokasi masing-masing dengan lingkungan yang mereka atur. Guru menciptakan **lingkungan daring yang aman, terstruktur, dan responsif** melalui dukungan teknis, komunikasi terbuka, dan fleksibilitas waktu penyelesaian tugas.

Praktik Pedagogis & Kemitraan

Kolaborasi dengan siswa: Membentuk "tutor sebaya virtual" dimana siswa yang cepat memahami diminta membantu menjawab pertanyaan teman di forum diskusi (dengan pengawasan).

Kemitraan dengan orang tua: Mengirimkan ringkasan pembelajaran via grup WhatsApp orang tua untuk monitoring dan dukungan belajar di rumah.

Kepala Madrasah,

Malang, 03 Februari 2026
Guru Mata Pelajaran,

Muroihatul Jannah, M.Pd

Siti Kurniawati, S.Pd