

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Madrasah	MTs. Ahmad Yani Jabung		
Kelas/Semester	VIII-G / Genap	Mata Pelajaran	MATEMATIKA
Tanggal PBM	Selasa, 10 Februari 2026	Alokasi Waktu	2 JP (60 menit)
Topik Pembelajaran	Menentukan Nilai Fungsi dan Korespondensi Satu-Satu		

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

1. Menentukan nilai fungsi $f(x)$ untuk berbagai bentuk fungsi linear dan kuadrat sederhana
2. Membedakan hubungan yang termasuk korespondensi satu-satu dan yang bukan
3. Menyelesaikan masalah kontekstual yang melibatkan konsep fungsi dan korespondensi satu-satu

B. DIMENSI PROFIL LULUSAN (DPL)

<input checked="" type="checkbox"/> Beriman, bertakwa, dan berakhlak mulia	<input checked="" type="checkbox"/> Mandiri	<input type="checkbox"/> Bergotong royong	<input checked="" type="checkbox"/> Bernalar kritis
<input checked="" type="checkbox"/> Kreatif	<input type="checkbox"/> Kebhinekaan global	<input checked="" type="checkbox"/> Cinta tanah air	<input type="checkbox"/> Pola hidup sehat dan berkelanjutan

C. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

1 AWAL (10 menit)

Stimulus & Apersepsi	<p>Guru menunjukkan contoh kehidupan sehari-hari:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hubungan antara nomor meja dan nama siswa di kelas (korespondensi satu-satu) • Rumus konversi suhu: $F = (9/5)C + 32$ (fungsi)
----------------------	--

- Denah tempat duduk bioskop dengan nomor kursi

Pertanyaan pemantik: "Mengapa setiap siswa hanya punya satu nomor absen? Bisakah satu nomor untuk dua siswa?"

Nilai Dimensi Cinta: Cinta pada keteraturan, ketelitian, dan kejujuran dalam berpikir matematis

2

INTI (40 menit)

A. Memahami

Setiap siswa memperhatikan penjelasan guru:

1. Menentukan Nilai Fungsi:

Contoh: $f(x) = 2x + 3$

Tentukan: $f(4) = 2(4) + 3 = 8 + 3 = 11$

$f(-2) = 2(-2) + 3 = -4 + 3 = -1$

Contoh: $g(x) = x^2 - 5$

Tentukan: $g(3) = 3^2 - 5 = 9 - 5 = 4$

$g(0) = 0^2 - 5 = -5$

2. Korespondensi Satu-Satu:

- Setiap anggota domain dipasangkan dengan tepat satu anggota kodomain
- Setiap anggota kodomain dipasangkan dengan tepat satu anggota domain
- Contoh: Nomor HP dan pemiliknya (satu nomor untuk satu orang)
- Bukan contoh: Nama bulan dan jumlah hari (Januari→31, Maret→31)

Contoh soal: Apakah hubungan antara siswa dan nomor sepatu termasuk korespondensi satu-satu?
Jawaban: Tidak, karena beberapa siswa bisa memiliki nomor sepatu yang sama.

B. Menerapkan (Problem Based)

Kegiatan Individu - Masalah Kontekstual:

Problem 1: "Kamu membantu guru olahraga mencatat tinggi badan 5 siswa. Tinggi badan (cm) sebagai fungsi dari nomor urut siswa. Jika $f(x) = 150 + 2x$, tentukan tinggi siswa dengan nomor urut 3 dan 5!"

$f(3) = 150 + 2(3) = 150 + 6 = 156 \text{ cm}$

$f(5) = 150 + 2(5) = 150 + 10 = 160 \text{ cm}$

Problem 2: "Di perpustakaan, setiap buku memiliki kode unik. Apakah ini korespondensi satu-satu? Berikan alasan!"

Nilai Dimensi Cinta: Cinta pada kebenaran, konsistensi, dan aplikasi ilmu untuk membantu sesama

C. Merefleksi

Pertanyaan Reflektif:

1. Mengapa konsep fungsi penting dalam kehidupan sehari-hari? (Contoh: konversi mata uang, skala peta)
2. Apa akibatnya jika sistem korespondensi satu-satu dilanggar? (Contoh: dua orang dengan NIK sama)
3. Bagaimana matematika mengajarkan kita tentang keadilan dan kesetaraan?

Tindak Lanjut: Observasi lingkungan sekolah, identifikasi 3 contoh korespondensi satu-satu dan 2 contoh yang bukan.

3

PENUTUP (10 menit)

Evaluasi & Tugas

- **Evaluasi Cepat:** 5 soal singkat menentukan nilai fungsi dan identifikasi korespondensi
- **Tugas Individu:**
 1. Tentukan nilai $f(2)$, $f(-1)$, dan $f(0)$ untuk $f(x) = 3x - 4$
 2. Buat diagram panah untuk hubungan antara 4 siswa dan bulan kelahiran mereka. Apakah korespondensi satu-satu? Jelaskan!
 3. Cari contoh fungsi dalam kehidupanmu sendiri (bukan dari guru)
 4. Kumpulkan di Google Classroom sebelum besok pagi

D. ASESMEN PEMBELAJARAN

Awal (Diagnostik)	Proses (Formatif)	Akhir (Sumatif)
<p>Pre-test konsep dasar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memahami notasi fungsi - Mengetahui diagram panah <p><i>Kriteria: Skor $\geq 70\%$ = siap belajar</i></p>	<p>Lembar kerja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ketepatan perhitungan - Logika jawaban - Kerapian penyajian <p><i>Rubrik: 4=sangat baik, 3=baik, 2=cukup, 1=perlu bimbingan</i></p>	<p>Quiz akhir:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 soal pilihan ganda - 2 soal uraian - Aplikasi konsep <p><i>Nilai: 0-100, KKM=75</i></p>

E. PEMANFAATAN DIGITAL

- **Video Pembelajaran:** "Fun with Functions" dari platform rumahbelajar.id (durasi 10 menit)

F. PENGALAMAN BELAJAR & LINGKUNGAN PEMBELAJARAN

Pengalaman Belajar: Siswa mengalami pembelajaran dari konkret (kehidupan sehari-hari) → semi konkret (diagram) → abstrak (notasi matematika). Pendekatan discovery learning melalui masalah kontekstual.

Lingkungan Pembelajaran: Ruang kelas dengan display poster fungsi dan diagram, area kerja kelompok fleksibel, pojok baca dengan buku referensi matematika, akses Wi-Fi untuk eksplorasi digital.

G. PRAKTIK PEDAGOGIS & KEMITRAAN

- **Peer Teaching:** Siswa yang cepat paham menjadi tutor sebaya untuk 2-3 teman
- **Kolaborasi dengan OSIS:** Membuat sistem penomoran inventaris kelas menggunakan prinsip korespondensi satu-satu
- **Proyek Komunitas:** Membantu perpustakaan menata sistem peminjaman buku berbasis fungsi dan korespondensi
- **Parent Engagement:** Melibatkan orang tua melalui Google Classroom untuk memantau perkembangan

Mengetahui,
Kepala Madrasah

Guru Mata Pelajaran Matematika

Muroihatul Jannah, M.Pd

Siti Kurniawati, S.Pd