

# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

KELAS VIII-B | JAM 3-5 (PAGI) dengan ISTIRAHAT

MATEMATIKA – SUMATIF AKHIR MATERI RELASI DAN FUNGSI | KELAS VIII-B | FASE D

EVALUASI: SUMATIF AKHIR MATERI RELASI & FUNGSI (3 JP dengan ISTIRAHAT)

FASE D (KELAS VIII)

RESMI MTs AHMAD YANI JABUNG

SUMATIF AKHIR MATERI

08:45 - 10:35 (3 JP dengan Istirahat)

ISTIRAHAT: 09:15-09:35

SUMATIF AKHIR

RELASI

FUNGSI

## SUMATIF AKHIR MATERI RELASI DAN FUNGSI (KELAS VIII-B)

Evaluasi Komprehensif Pemahaman Konsep Relasi dan Fungsi Kelas VIII-B dengan Alokasi Waktu 3 JP (Termasuk Istirahat)

Hari: Selasa, 3 Februari 2026

Waktu: 90 Menit (3 JP) + 20 Menit Istirahat

Model: Tes Tertulis Individu dengan Istirahat

Fokus: Sumatif Akhir dengan Manajemen Waktu

### JADWAL SUMATIF PAGI HARI KELAS VIII-B

Selasa, 3 Februari 2026, Jam 3-5 (08:45-10:35): Waktu optimal untuk evaluasi kognitif dengan jeda istirahat untuk menjaga konsentrasi.

### JADWAL ISTIRAHAT TERSTRUKTUR

Waktu Istirahat: 09:15-09:35 (20 menit): Siswa dapat istirahat, ke kamar kecil, minum, dan mempersiapkan diri untuk bagian kedua sumatif.

Makan dan Minum

Ke Kamar Kecil

Istirahat Pikiran

Persiapan Bagian 2



**KUSUMANINGRUM, S.Pd**

Guru Mata Pelajaran Matematika MTs  
Sertifikasi Guru Madrasah - Kemenag RI

NIP. 198204152008042001 | NUPTK: 9254768302110024



**MUROIHATUL JANNAH, M.Pd**

Kepala Madrasah Tsanawiyah Ahmad Yani Jabung  
Pengawas Penjaminan Mutu Pendidikan Madrasah

NIP. 197212102005012001 | SK. 421.1/03/MTs.AYJ/1/2026

## IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA MADRASAH

Sumatif Akhir Materi Relasi dan Fungsi – Evaluasi Komprehensif Kelas VIII-B (3 JP dengan Istirahat)

Selasa, 3 Februari 2026

Jam 3-5 (08:45-10:35) | 3 JP dengan Istirahat

Kelas VIII-B | 32 Siswa

Integrasi Nilai Kejujuran Islami

Fokus: Sumatif Akhir 3 JP

Termasuk: Waktu Istirahat 20 Menit

**MENUJU SUMATIF AKHIR KELAS VIII-B (3 JP)**  
Dimulai pukul 08:45 (136 menit lagi) - Persiapan sumatif 3 JP dengan istirahat

### KARAKTERISTIK KHUSUS KELAS VIII-B (Analisis untuk Pelaksanaan Sumatif 3 JP dengan Istirahat)



**WAKTU PEMBELAJARAN**  
Jam 3-5 (08:45-10:35) - Waktu panjang dengan istirahat, cocok untuk sumatif komprehensif



**PRESTASI MATEMATIKA**  
Rata-rata formatif: 78,2 | Keunggulan: pemahaman konsep fungsi dan aplikasi



**GAYA BELAJAR**  
Auditori-Visual (55%), suka penjelasan verbal dan contoh aplikasi kehidupan



**KESULITAN MATERI**  
Menerapkan fungsi dalam konteks kehidupan, notasi fungsi majemuk, grafik fungsi

**Strategi Sumatif Kelas VIII-B:** Manfaatkan waktu 3 JP dengan baik, berikan jeda istirahat untuk refresh, fokus pada aplikasi fungsi dalam kehidupan, gunakan soal cerita kontekstual, berikan waktu lebih untuk soal uraian

### 🎯 CAPAIAN PEMBELAJARAN (CP) FASE D (Sesuai Lampiran KMA 1503 Tahun 2025)

**Pada akhir Fase D, peserta didik MTs mampu:**

- Memahami konsep relasi dan fungsi dalam berbagai representasi
- Membedakan relasi yang merupakan fungsi dan yang bukan fungsi
- Menentukan domain, kodomain, dan range suatu fungsi
- Menyajikan fungsi dalam bentuk diagram panah, tabel, grafik, dan pasangan berurutan
- Mengaplikasikan konsep fungsi dalam pemecahan masalah kehidupan nyata
- Menganalisis hubungan antara dua variabel menggunakan konsep fungsi

**Fokus Sumatif Akhir Hari Ini:** Mengukur pemahaman komprehensif konsep relasi dan fungsi melalui tes tertulis 3 JP dengan variasi soal lebih banyak dan kompleks

## TUJUAN PEMBELAJARAN & ALUR PEMBELAJARAN

(ATP Semester Genap – Pertemuan 8: Sumatif Akhir Relasi dan Fungsi 3 JP)

### TUJUAN SUMATIF AKHIR KELAS VIII-B (3 JP)

Setelah mengikuti pembelajaran, peserta didik mampu:

1. Membedakan relasi dan fungsi dengan tepat melalui berbagai representasi (C2)
2. Menentukan domain, kodomain, dan range suatu fungsi secara akurat (C3)
3. Menyajikan fungsi dalam berbagai bentuk representasi (diagram, tabel, grafik) (C3)
4. Menganalisis masalah kontekstual menggunakan konsep fungsi (C4)
5. Menyelesaikan masalah yang melibatkan nilai fungsi dan operasi fungsi (C3)
6. Mengaplikasikan konsep relasi dan fungsi dalam kehidupan sehari-hari (C4)
7. Membuat grafik fungsi sederhana dan menafsirkannya (C3-C4)

### ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN (ATP) - 3 JP

Pertemuan ke-8 (Sumatif Akhir Relasi dan Fungsi 3 JP):

1-3 Konsep dasar relasi dan perbedaan dengan fungsi

4-5 Domain, kodomain, range, dan notasi fungsi

6-7 Aplikasi fungsi dalam kehidupan dan grafik fungsi

8 SUMATIF AKHIR 3 JP (Hari Ini)

## PROFIL PELAJAR PANCASILA & PROFIL PELAJAR RAHMATAN LIL 'ALAMIN

(Integrasi dalam Pelaksanaan Sumatif 3 JP)



### Bernalar Kritis

Menganalisis soal sumatif 3 JP dengan logika matematika yang mendalam



### Mandiri

Mengerjakan soal sumatif panjang dengan penuh tanggung jawab dan manajemen waktu



### Kejujuran (Shiddiq)

Jujur dalam mengerjakan soal 3 JP tanpa mencontek meski waktu panjang



### Ketelitian (Ihsan)

Teliti dalam membaca soal panjang dan melakukan perhitungan kompleks

“Kesabaran dan kejujuran dalam ujian yang panjang adalah cermin ketakwaan yang sejati.”

## INTEGRASI NILAI-NILAI KEISLAMAN DALAM SUMATIF 3 JP

(Konsep Relasi Manusia dengan Allah dan Sesama dalam Waktu Panjang)

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اصْبِرُوا وَصَابِرُوا وَرَابِطُوا

"Hai orang-orang yang beriman, bersabarlah kamu dan kuatkanlah kesabaranmu dan tetaplah bersiap siaga (di perbatasan negerimu)"  
(QS. Ali Imran: 200)

**🏠 NILAI KEISLAMAN DALAM SUMATIF PANJANG 3 JP**

- **Kesabaran (Shabr):** Sabar menghadapi ujian panjang 3 JP dengan istirahat terstruktur
- **Kejujuran (Shiddiq):** Jujur meski ujian berlangsung lama dengan pengawasan terbatas saat istirahat
- **Amanah:** Menjaga amanah waktu istirahat untuk refresh tanpa membahas soal
- **Istiqomah:** Konsisten dalam mengerjakan dari awal sampai akhir meski lelah
- **Syukur (Shukr):** Bersyukur atas kemampuan berpikir yang diberikan Allah selama 3 JP
- **Tawakkal:** Bertawakkal setelah berusaha maksimal dalam mengerjakan sumatif

**FUNGSI KESABARAN DALAM ISLAM:**

$$f(\text{waktu}) = \{\text{kesabaran} \mid \text{waktu} \in [0, 180] \text{ menit}\}$$

Dimana: Kesabaran bertambah seiring dengan bertambahnya waktu ujian

**💡 Doa menghadapi ujian panjang:** "Allahumma inni as'aluka 'ilman nafi'an, wa rizqan thayyiban, wa 'amalan mutaqqabalan" ("Ya Allah, aku memohon kepada-Mu ilmu yang bermanfaat, rezeki yang baik, dan amal yang diterima.")

**🗣️ KEGIATAN PEMBELAJARAN (110 MENIT: 3 JP + 20 MENIT ISTIRAHAT)**

(Alur Pelaksanaan Sumatif Akhir - Kelas VIII-B dengan Istirahat Terstruktur)



**TAHAP PENDAHULUAN (15 MENIT)**

08:45 - 09:00

**A. Pembukaan Islami (7 menit):**

- Salam, doa, dan presensi (3 menit)
- Motivasi tentang kesabaran dalam ujian panjang (2 menit)
- Penjelasan teknis pelaksanaan sumatif 3 JP dengan istirahat (2 menit)

**B. Persiapan Sumatif (8 menit):**

- Pengaturan tempat duduk untuk mencegah kecurangan
- Distribusi lembar soal bagian 1 dan jawaban
- Penjelasan aturan pengerjaan dan waktu istirahat
- Pemberian waktu untuk membaca petunjuk bagian 1



**WAKTU ISTIRAHAT (20 MENIT)**

09:15 - 09:35

**A. Aktivitas Siswa (20 menit):**

- Makan dan minum (8 menit)
- Ke kamar kecil (5 menit)
- Istirahat pikiran dan persiapan mental (5 menit)
- Persiapan alat tulis untuk bagian 2 (2 menit)

**B. Peran Guru (20 menit):**

- Mengawasi siswa selama istirahat
- Mempersiapkan lembar soal bagian 2
- Memastikan tidak ada diskusi tentang soal
- Mempersiapkan pengaturan kembali tempat duduk



### TAHAP INTI: PELAKSANAAN SUMATIF (60 MENIT)

09:00-09:15 + 09:35-10:20

#### A. Pengerjaan Soal Sumatif (60 menit):

- Bagian 1: 09:00-09:15 (15 menit) - Soal 1-15
- Istirahat: 09:15-09:35 (20 menit)
- Bagian 2: 09:35-10:20 (45 menit) - Soal 16-35
- Total: 35 soal dalam 60 menit efektif

#### B. Struktur Soal Sumatif 3 JP:

- 15 soal pilihan ganda (C1-C3) - bagian 1
- 15 soal isian singkat (C2-C3) - bagian 2
- 5 soal uraian (C3-C4) - bagian 2
- Total bobot: 150 poin



### TAHAP PENUTUP (15 MENIT)

10:20 - 10:35

#### A. Pengumpulan dan Refleksi (10 menit):

- Pengumpulan lembar jawaban bagian 2 (3 menit)
- Refleksi tentang pelaksanaan sumatif panjang (4 menit)
- Penguatan tentang pentingnya ketekunan dan kesabaran (2 menit)
- Pengumuman jadwal pengembalian hasil (1 menit)

#### B. Penutup Islami (5 menit):

- Doa penutup dan harapan untuk hasil terbaik (3 menit)
- Salam penutup pembelajaran (2 menit)

### 👤 PENGATURAN TEMPAT DUDUK KELAS VIII-B (32 SISWA) - 3 JP DENGAN ISTIRAHAT

**Sebelum Istirahat:** 8 baris × 4 meja, jarak 1.2 meter

**Saat Istirahat:** Lembar jawaban dikumpulkan sementara, soal disimpan

**Setelah Istirahat:** Posisi acak, tempat duduk dirotasi

**Aturan Ketat:** Tas di depan kelas, hanya alat tulis di meja, air minum diperbolehkan

### 📄 CONTOH SOAL SUMATIF RELASI DAN FUNGSI (3 JP)

(7 Contoh Soal Representatif untuk 3 JP)

#### 1 SOAL PILIHAN GANDA - BAGIAN 1 LEVEL DASAR

Manakah dari himpunan pasangan berurutan berikut yang merupakan fungsi?

- $\{(1,2), (2,3), (3,4), (4,5)\}$
- $\{(1,2), (1,3), (2,4), (3,5)\}$
- $\{(1,1), (2,2), (3,3), (3,4)\}$
- $\{(1,2), (2,2), (3,2), (4,2)\}$

👁️ Tampilkan Pembahasan

#### 2 SOAL FUNGSI KOMPOSISI LEVEL MENENGAH

Diketahui  $f(x) = 2x + 3$  dan  $g(x) = x^2 - 1$ . Tentukan nilai dari  $(f \circ g)(2)$ !

👁️ Tampilkan Pembahasan

**3 SOAL APLIKASI BISNIS** LEVEL TINGGI

Sebuah perusahaan taksi menetapkan tarif Rp 10.000 untuk kilometer pertama dan Rp 5.000 untuk setiap kilometer berikutnya. Tentukan fungsi biaya taksi untuk perjalanan sejauh  $x$  kilometer ( $x \geq 1$ )!

[Tampilkan Pembahasan](#)**4 SOAL GRAFIK FUNGSI** LEVEL MENENGAH

Gambarlah grafik fungsi  $f(x) = 2x - 1$  untuk  $x \in \{0, 1, 2, 3, 4\}$  dalam diagram Cartesius!

[Tampilkan Pembahasan](#)**5 SOAL FUNGSI INVERS** LEVEL TINGGI

Diketahui  $f(x) = 3x + 5$ . Tentukan invers dari fungsi  $f(x)$  yaitu  $f^{-1}(x)$ !

[Tampilkan Pembahasan](#)**6 SOAL KONTEKSTUAL ISTIRAHAT** LEVEL MENENGAH

Seorang siswa menghabiskan waktu selama istirahat (20 menit) dengan perbandingan: 5 menit untuk makan, 5 menit untuk ke kamar kecil, dan sisanya untuk istirahat. Jika fungsi  $f(t)$  menyatakan waktu istirahat dalam menit, tentukan  $f(t)$  untuk  $t = 20$  menit!

[Tampilkan Pembahasan](#)**7 SOAL URAIAN KOMPREHENSIF 3 JP** LEVEL TINGGI

Sebuah fungsi  $f$  didefinisikan sebagai  $f(x) = 2x^2 - 3x + 1$ . Tentukan:

- Nilai  $f(2)$  dan  $f(-1)$
- Bentuk sederhana dari  $f(x+1)$
- Nilai  $x$  jika  $f(x) = 6$

[Tampilkan Pembahasan](#)[Download Soal Sumatif 3 JP Lengkap](#)[Kunci Jawaban Sumatif 3 JP](#)[Rubrik Penilaian 3 JP](#)[Strategi Manajemen Waktu 3 JP](#)**📄 PENILAIAN SUMATIF AKHIR 3 JP** (Sistem Penilaian dan Bobot Soal - Kelas VIII-B dengan Istirahat)

Jenis Soal	Jumlah Soal	Bobot per Soal	Total Bobot	Waktu Pengerjaan	Level Kognitif
Pilihan Ganda (Bagian 1)	15	2	30	09:00-09:15	C1 - C3
Isian Singkat (Bagian 2)	15	3	45	09:35-10:05	C2 - C3
Uraian (Bagian 2)	5	15	75	10:05-10:20	C3 - C4
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>-</b>	<b>150</b>	<b>60 menit</b>	<b>C1 - C4</b>

#### SKALA PENILAIAN

$$\text{Nilai} = (\text{Skor}/150) \times 100$$

Contoh:  $120/150 = 80$

#### ALOKASI WAKTU

**60 Menit Mengerjakan + 20 Istirahat**

1,7 menit per soal rata-rata

#### KRITERIA KETUNTASAN

**KKM: 75**

$\geq 112,5$ : Tuntas,  $< 112,5$ : Remedial

#### PENGEMBALIAN HASIL

**1 Minggu Setelah Ujian**

Remedial untuk yang belum tuntas

## STRATEGI PELAKSANAAN SUMATIF 3 JP DENGAN ISTIRAHAT

(Sesuai Karakteristik Kelas VIII-B)



#### Model Penilaian 3 JP

Sumatif Akhir dengan pendekatan Authentic Assessment terbagi dua bagian dengan istirahat

- Mengukur pemahaman komprehensif dengan jeda



#### Metode Penilaian

Tes tertulis individu terbagi dua bagian, variasi soal kompleks, tingkat kesulitan bertahap

- Terstruktur dengan istirahat terpadu



#### Media & Instrumen

Lembar soal bagian 1 dan 2, lembar jawaban terpisah, diagram, grafik, pengawas ganda

- Terorganisir dengan sistem bagian

### PERAN GURU DALAM PELAKSANAAN SUMATIF 3 JP DENGAN ISTIRAHAT

**Pengatur Waktu:**

Memastikan alokasi waktu 3 JP dengan istirahat 20 menit tepat

**Pengawas Istirahat:**

Mengawasi aktivitas siswa selama istirahat tanpa diskusi soal

**Motivator:** Memberikan semangat menghadapi ujian panjang dengan istirahat

**Evaluator:** Menilai hasil sumatif 3 JP dengan adil dan objektif

## **CATATAN REFLEKSI GURU - SUMATIF 3 JP**

(Evaluasi dan Persiapan Sumatif Akhir - Kelas VIII-B dengan Istirahat)

### **KEUNGGULAN WAKTU 3 JP DENGAN ISTIRAHAT**

- Waktu cukup untuk soal komprehensif
- Istirahat membantu refresh konsentrasi
- Dapat mengukur ketahanan mental siswa
- Cocok untuk penilaian mendalam
- Simulasi ujian nasional yang sesungguhnya

### **TANTANGAN YANG DIANTISIPASI**

- Kelelahan mental siswa
- Manajemen waktu yang kompleks
- Pengawasan selama istirahat
- Potensi diskusi jawaban saat istirahat
- Kesulitan menjaga fokus setelah istirahat

### **STRATEGI ANTISIPASI KELAS VIII-B**

- Aturan ketat: tidak boleh diskusi soal saat istirahat
- Rotasi tempat duduk setelah istirahat
- Pengingat waktu secara periodik
- Motivasi tentang pentingnya istirahat berkualitas
- Soal dengan tingkat kesulitan bertahap

### **INDIKATOR KEBERHASILAN SUMATIF 3 JP ISLAMI**

✓ Kesabaran (shabr) menghadapi ujian panjang

✓ Kejujuran (shiddiq) meski ada jeda istirahat

✓ Ketekunan (istiqomah) dari awal sampai akhir

✓ Manajemen waktu yang baik dengan istirahat

[Cetak RPP KMA 1503 Kelas VIII-B](#)

[Laporan Sumatif 3 JP](#)

[Template Soal Sumatif 3 JP](#)

[Tips Sukses Sumatif 3 JP](#)



**RELASI DAN FUNGSI KOMPREHENSIF**

“Ujian yang panjang mengajarkan kesabaran, istirahat yang teratur mengajarkan disiplin waktu, dan kejujuran dalam setiap kondisi mengajarkan integritas.”

- Kusumaningrum, S.Pd (Guru Matematika)

**Hari/Tanggal:** Selasa, 3 Februari 2026

**Kelas:** VIII-B (Fase D) | 32 Siswa

**Guru:** Kusumaningrum, S.Pd

**Waktu:** Jam 3-5 (08:45-10:35) | 3 JP + Istirahat

**Materi:** Sumatif Akhir Relasi dan Fungsi 3 JP

**Disahkan:** Muroihatul Jannah, M.Pd

Disusun oleh: Kusumaningrum, S.Pd (Guru Matematika MTs)

Disahkan: Muroihatul Jannah, M.Pd (Kepala Madrasah)

Berlaku: Semester Genap 2025/2026

RPP Versi 4.0 | Sesuai KMA 1503 Tahun 2025 | Khusus Sumatif Akhir Kelas VIII-B 3 JP dengan Istirahat | Terakhir diperbarui: 2 Februari 2026  
MTs Ahmad Yani Jabung | Jl. Ahmad Yani No. 10 Jabung, Malang, Jawa Timur | Telp: (0341) 123456