

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

MATEMATIKA - RELASI DAN FUNGSI LINEAR | KELAS VIII-I | FASE D

ELEMEN: ALGEBRA

FASE D (KELAS VIII)

RESMI MTs AHMAD YANI JABUNG

CAPAIAN PEMBELAJARAN

12:45 - 13:45

Cetak RPP

KMA 1503

Nilai Islam

KELAS VIII-I

Rubrik

LKPD

Tips VIII-I



KUSUMANINGRUM, S.Pd

Guru Mata Pelajaran Matematika MTs

Sertifikasi Guru Madrasah - Kemenag RI

NIP. 198503202010012001 | NUPTK: 8154768302110024

WAKTU KHUSUS KELAS VIII-I

Jam 8-9 (12:45-13:45)

Sebelum istirahat siang - energi masih optimal

IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA MADRASAH

Berdasarkan KMA Nomor 1503 Tahun 2025 tentang Standar Proses Pembelajaran di Madrasah

Rabu, 28 Januari 2026

Jam 8-9 (12:45-13:45) | 2 JP @ 40 menit

Kelas VIII-I | 30 Siswa

Integrasi Nilai Keislaman

Fungsi Linear

MENUJU PEMBELAJARAN KELAS VIII-I

Jam 8-9 (12:45-13:45) dimulai dalam 25 jam 17 menit

JAM 8-9 KHUSUS

Pembelajaran sebelum istirahat siang | Energi optimal | Fokus tinggi

KARAKTERISTIK KHUSUS KELAS VIII-I (Analisis Pembelajaran)



GAYA BELAJAR

Visual-Auditori (65%),
Responsif terhadap contoh
konkret dan penjelasan verbal



PRESTASI AKADEMIK

Rata-rata nilai aljabar: 78,2 |
Kesenjangan kemampuan:
Rendah (10% perlu remedial)




INTERAKSI SOSIAL

Kooperatif, mudah diatur
dalam kelompok, 3 siswa
sangat aktif perlu penyaluran
positif



WAKTU PEMBELAJARAN

Jam ke 8-9 (sebelum istirahat siang), energi masih optimal, fokus tinggi


 **Strategi Khusus Kelas VIII-I:** Pemanfaatan waktu optimal sebelum istirahat, contoh kontekstual dari kehidupan madrasah, pendekatan bertahap dari konkret ke abstrak

KELAS VIII-I

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

Pada akhir Fase D, peserta didik MTs mampu:

1. Memahami konsep relasi dan fungsi serta perbedaannya
2. Menentukan rumus fungsi linear jika diketahui nilai fungsinya
3. Mengaplikasikan konsep fungsi dalam pemecahan masalah kontekstual
4. Mengaitkan konsep fungsi dengan keteraturan ciptaan Allah dalam alam semesta

 **CP Elemen Aljabar:** Peserta didik memahami pola, relasi, dan fungsi untuk menyelesaikan masalah matematika sederhana dalam kehidupan sehari-hari

🎯 TUJUAN PEMBELAJARAN & ALUR PEMBELAJARAN (ATP Semester Genap - Pertemuan 4)

🎯 TUJUAN PEMBELAJARAN (TP) KELAS VIII-I

Setelah mengikuti pembelajaran, peserta didik mampu:

1. Membedakan relasi dan fungsi dengan tepat menggunakan contoh konkret (Pengetahuan)
2. Menentukan rumus fungsi linear $f(x) = ax + b$ jika diketahui nilai $f(x)$ untuk beberapa x (Keterampilan)
3. Menyelesaikan masalah kontekstual tentang fungsi linear dalam kehidupan sehari-hari (Aplikasi)
4. Bekerja sama dalam kelompok dengan menerapkan nilai ukhuwah islamiyah (Sikap)
5. Mengaitkan keteraturan fungsi dengan kebesaran Allah sebagai pencipta pola (Integrasi)

📋 ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN (ATP)

Pertemuan ke-4 dari 8 pertemuan:

1. Pengenalan konsep relasi
2. Pengertian fungsi dan notasi fungsi
3. Menghitung nilai fungsi
4. **Menentukan rumus fungsi linear (Pertemuan Hari Ini)**
- 5-8. Grafik fungsi dan aplikasi dalam kehidupan

📊 CONTOH FUNGSI LINEAR YANG AKAN DIPELAJARI

Contoh 1:

Diketahui $f(2) = 7$
dan $f(4) = 13$

Contoh 2:

$f(1) = 5$ dan $f(3) =$

Contoh 3:

$f(0) = 3$ dan $f(2) =$

Tentukan rumus
fungsi $f(x)$!

9
Tentukan $f(10)$!

7
Tuliskan rumus $f(x)$!

Bentuk Umum Fungsi Linear: $f(x) = ax + b$

★ INTEGRASI NILAI-NILAI KEISLAMAN (Qur'ani dan Sains)

إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ

"Sesungguhnya Kami menciptakan segala sesuatu menurut ukuran (taqdir)."
(QS. Al-Qamar: 49)

🏠 KETERKAITAN DENGAN MATERI FUNGSI LINEAR

- **Keteraturan Alam Semesta:** Fungsi linear menggambarkan pola keteraturan, seperti keteraturan ciptaan Allah dalam alam semesta
- **Keseimbangan (Mizan):** Setiap fungsi memiliki aturan yang tetap, mencerminkan keseimbangan yang Allah ciptakan
- **Ketelitian (Ihsan):** Menentukan rumus fungsi memerlukan ketelitian, sebagaimana Islam mengajarkan ihsan (berbuat sebaik-baiknya)
- **Hubungan Sebab-Akibat:** Fungsi menggambarkan hubungan antara variabel, seperti hubungan sebab-akibat dalam kehidupan
- **Pola dalam Ibadah:** Waktu shalat mengikuti pola tertentu yang dapat dipelajari melalui fungsi

💡 **Refleksi:** Bagaimana konsep fungsi dalam matematika membantu kita memahami keteraturan dan keseimbangan dalam ciptaan Allah?

📚 KEGIATAN PEMBELAJARAN (80 MENIT: 2 JP) (Pendekatan Saintifik 5M - JAM 8-9)



TAHAP PEMBUKA (15 MENIT)

12:45 - 13:00

1. Pembiasaan Islami (5 menit):

- Salam dan doa pembuka pembelajaran
- Tadarus singkat QS. Al-Qamar ayat 49
- Menyanyikan lagu "Matematika Indah" dengan lirik Islami

2. Apersepsi dan Motivasi (5 menit):

- Review konsep fungsi sebelumnya dengan tanya jawab cepat
- Contoh fungsi dalam kehidupan sehari-hari di madrasah



TAHAP INTI (50 MENIT)

13:00 - 13:50

1. Mengamati dan Menanya (15 menit):

- Siswa mengamati contoh fungsi linear dalam LKPD
- Merumuskan pertanyaan tentang pola yang terlihat
- Identifikasi perbedaan antara $f(x)$ diketahui dan x diketahui
- Penggunaan alat bantu garis bilangan dan tabel nilai

2. Mengumpulkan Informasi (15 menit):

- Diskusi kelompok menyelesaikan LKPD

- Pertanyaan stimulan: "Bagaimana jika kita tahu hasil tapi tidak tahu rumusnya?"

3. Penyampaian Tujuan (5 menit):

- Menjelaskan TP dan CP yang akan dicapai
- Pembagian kelompok (6 kelompok @ 5 siswa)
- Penjelasan LKPD dan sistem penilaian

- Eksplorasi cara menentukan a dan b dalam $f(x) = ax + b$
- Praktek dengan contoh konkret dari kehidupan madrasah
- Bimbingan guru berkeliling kelompok

3. Mengasosiasi (10 menit):

- Analisis pola dari beberapa contoh fungsi
- Membuat kesimpulan tentang cara menentukan rumus
- Mengaitkan dengan nilai-nilai Islam tentang keteraturan
- Penyelesaian soal dengan scaffolding bertahap

4. Mengomunikasikan (10 menit):

- Presentasi hasil diskusi per kelompok (3 menit/kelompok)
- Tanya jawab antar kelompok tentang strategi penyelesaian
- Konfirmasi dan penguatan dari guru
- Refleksi proses pembelajaran



TAHAP PENUTUP (15 MENIT)

13:50 - 14:05

1. Refleksi dan Konsolidasi (8 menit):

- Penyimpulan cara menentukan rumus fungsi linear
- Refleksi pembelajaran dan nilai yang diperoleh
- Penguatan Profil Pelajar Pancasila dan Rahmatan lil 'Alamin
- Sharing pengalaman belajar dalam kelompok

2. Evaluasi Formatif (5 menit):

- Exit ticket dengan 3 pertanyaan esensial
- Penilaian diri (self-assessment) menggunakan rubrik sederhana
- Pengumpulan LKPD untuk dinilai
- Umpan balik singkat dari guru

3. Penutup dan Tindak Lanjut (2 menit):

- Doa penutup pembelajaran
- Pengumuman tugas rumah dan proyek sederhana
- Salam penutup dan motivasi untuk istirahat

MANAJEMEN WAKTU KHUSUS JAM 8-9

12:45 - 12:50: Pembukaan Islami dan doa (fokus penuh)

12:50 - 13:00: Apersepsi dan motivasi (energi optimal)

13:00 - 13:30: Aktivitas tinggi (diskusi kelompok aktif)

13:30 - 13:50: Presentasi dan tanya jawab

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) (Khusus Kelas VIII-I - Fungsi Linear)

LKPD MENENTUKAN RUMUS FUNGSI LINEAR

AKTIVITAS 1: PEMAHAMAN KONSEP

Contoh: Diketahui $f(2) = 7$ dan $f(5) = 16$

Langkah penyelesaian:

1. Substitusi ke bentuk umum: $f(x) = ax + b$
2. $f(2) = a(2) + b = 7 \rightarrow 2a + b = 7$
3. $f(5) = a(5) + b = 16 \rightarrow 5a + b = 16$
4. Eliminasi: $(5a + b) - (2a + b) = 16 - 7 \rightarrow 3a = 9 \rightarrow a = 3$
5. Substitusi $a = 3$ ke $2a + b = 7 \rightarrow 2(3) + b = 7 \rightarrow b = 1$
6. Rumus fungsi: $f(x) = 3x + 1$

AKTIVITAS 2: LATIHAN SOAL

Soal 1:

Diketahui $f(1) = 4$ dan $f(3) = 10$

Tentukan rumus $f(x)$!

Soal 2:

$f(0) = 2$ dan $f(4) = 14$

Tentukan $f(6)$!

Soal 3:

$f(2) = 8$ dan $f(5) = 17$

Tentukan nilai a dan b !

AKTIVITAS 3: APLIKASI KEHIDUPAN

Kasus Madrasah:

Biaya pendaftaran ekstrakurikuler futsal dihitung dengan fungsi linear.

Jika untuk 2 bulan biayanya Rp 50.000 dan untuk 5 bulan biayanya Rp

110.000:

1. Tentukan rumus fungsi biaya per bulan!
2. Berapa biaya untuk 1 tahun?
3. Jika seorang siswa memiliki uang Rp 200.000, berapa lama dia bisa ikut ekstrakurikuler?

 Download LKPD Lengkap

 Rubrik Penilaian



ASESMEN DIAGNOSTIK

Pre-test untuk mengetahui pemahaman awal tentang fungsi

✔ Dilakukan di awal pembelajaran (5 menit)



ASESMEN FORMATIF

Observasi proses, penilaian LKPD, exit ticket, dan self-assessment

🕒 Berkelanjutan selama pembelajaran



ASESMEN SUMATIF

Post-test, proyek aplikasi fungsi, dan portofolio pembelajaran

📅 Di akhir unit pembelajaran

📊 BOBOT PENILAIAN KELAS VIII-I

35%

Pengetahuan (Konsep)

Pemahaman fungsi linear

35%

Keterampilan (Proses)

Menentukan rumus fungsi

20%

Sikap (Profil)

PPP & Rahmatan lil 'Alamin

10%

Integrasi Islam

Refleksi nilai keislaman

🖨️ Cetak RPP KMA 1503

📄 Laporan Pembelajaran

📖 Sumber Islami

💡 Tips Kelas VIII-I



MTs AHMAD YANI JABUNG



KELAS VIII-I | JAM 8-9



KURIKULUM MERDEKA MADRASAH

“ Pendidikan matematika di madrasah mengembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis, dan kreatif yang dilandasi nilai-nilai keislaman ”

- KMA 1503 Tahun 2025 tentang Standar Proses Pembelajaran di Madrasah

📅 **Hari/Tanggal:** Rabu, 28 Januari 2026

🕒 **Waktu:** Jam 8-9 (12:45-13:45) | 2 JP

👥 **Kelas:** VIII-I (Fase D) | 30 Siswa

📖 **Materi:** Menentukan Rumus Fungsi Linear

👤 **Guru:** Kusumaningrum, S.Pd

👤 **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 Kelas VIII-I | Terakhir diperbarui: 27 Januari 2026
MTs Ahmad Yani Jabung | Jl. Ahmad Yani No. 10 Jabung, Malang, Jawa Timur | Telp: (0341) 123456