



# MTs. AHMAD YANI JABUNG

Terakreditasi A

Jl. Raya no. 145 Sukolilo Jabung 65155 Kab. Malang Telp. 0341-791238

mtsayj@gmail.com

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)



**Madrasah**  
MTs. Ahmad Yani Jabung



**Kelas/Semester**  
IX-C / Genap



**Tahun Ajaran**  
2025/2026



**Mata Pelajaran**  
MATEMATIKA



**Materi Pokok**  
Bilangan (Bilangan Real) -  
Pembahasan Soal TKA



**Topik Nilai**

Cinta Diri Sendiri

Cinta Ilmu

Cinta Ciptaan Allah



**Alokasi Waktu**  
2 x 40 menit (13:45-14:45)  
*Tanpa istirahat - Jam ke 10-11*



**Pendekatan**

Merdeka Belajar - Problem  
Based Learning - Kurikulum  
Cinta



Guru Pengajar  
Kusumaningrum, S.Pd.



Hari/Tanggal  
Rabu, 11 Februari 2026



## A. Tujuan Pembelajaran

- ✓ Menganalisis soal TKA tentang perbandingan dan sifat-sifat bilangan real dengan berbagai tingkat kesulitan.
- ✓ Mengaplikasikan operasi aritmetika pada bilangan bulat, rasional, dan irasional dalam konteks soal TKA.
- ✓ Melakukan estimasi hasil perhitungan dengan tepat untuk memverifikasi jawaban soal TKA.
- ✓ Menggunakan faktorisasi prima untuk menyelesaikan soal TKA tentang KPK dan FPB dalam konteks kompleks.
- ✓ Menyelesaikan soal TKA tentang rasio, skala, proporsi, dan laju perubahan dengan strategi efektif.
- ✓ Membedakan dan menyelesaikan soal TKA tentang perbandingan senilai dan berbalik nilai dengan pemodelan matematis.
- ✓ Mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis dalam menghadapi variasi soal TKA.



## B. Profil Pelajar Pancasila

Dimensi Profil	Penguatan Nilai Cinta dalam Pembahasan Soal TKA
 Beriman, Bertakwa kepada Tuhan YME, dan Berakhlak Mulia	Cinta kepada Allah melalui pengakuan akan keteraturan matematika sebagai bukti kebesarannya
 Berkebinekaan Global	Cinta terhadap keragaman melalui studi perkembangan sistem bilangan di berbagai peradaban
 Bergotong Royong	Cinta kerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan soal TKA yang menantang secara kolaboratif
 Mandiri	Cinta diri sendiri dengan membangun kepercayaan diri dalam menghadapi soal TKA yang sulit
 Bernalar Kritis	Cinta ilmu dengan menganalisis pola, hubungan, dan strategi penyelesaian soal TKA yang kompleks
 Kreatif	Cinta ciptaan Allah dengan menemukan cara-cara inovatif dalam menyelesaikan soal TKA



## C. Materi Pembelajaran

### 📖 Penguatan Konsep Bilangan Real untuk TKA

- ▶ Bilangan bulat positif dan negatif dalam konteks TKA
- ▶ Bilangan rasional (pecahan dan desimal) dengan operasi kompleks
- ▶ Bilangan irasional dan bentuk akar untuk soal TKA tingkat tinggi
- ▶ Bilangan berpangkat bulat dan aplikasinya dalam TKA
- ▶ Notasi ilmiah untuk bilangan sangat besar atau sangat kecil

### 📖 Strategi Penyelesaian Soal TKA tentang Bilangan

- ▶ Identifikasi jenis soal dan pendekatan penyelesaian yang tepat
- ▶ Teknik estimasi untuk memeriksa kebenaran jawaban
- ▶ Pemecahan masalah dengan diagram, tabel, atau grafik
- ▶ Penerapan sifat-sifat operasi bilangan untuk penyederhanaan
- ▶ Manajemen waktu dalam pengerjaan soal TKA

### 📖 Kisi-Kisi TKA tentang Bilangan

- ▶ Analisis soal berdasarkan level kognitif (pemahaman, aplikasi, penalaran)
- ▶ Pola soal TKA tahun-tahun sebelumnya tentang bilangan
- ▶ Trik dan tips menghadapi soal TKA yang mengecoh
- ▶ Latihan soal prediksi TKA dengan variasi kesulitan

### 📖 Kisi-Kisi Materi Bilangan untuk TKA

No.	Elemen/ Materi	Sub- elemen/ Submateri	Kompetensi	Batasan/ Catatan
1	Bilangan	Bilangan Real	Memahami, mengaplikasikan, dan bernalar yang lebih tinggi untuk menyelesaikan permasalahan terkait cakupan sub-elemen berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perbandingan dan sifat-sifat bilangan;</li> <li>• Operasi aritmetika pada bilangan;</li> <li>• Estimasi/perkiraan hasil perhitungan;</li> </ul>	Bilangan mencakup bilangan bulat, bilangan rasional dan irasional, bilangan berpangkat bulat, bilangan akar, dan bilangan dalam notasi ilmiah

No.	Elemen/ Materi	Sub- elemen/ Submateri	Kompetensi	Batasan/ Catatan
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Faktorisasi prima bilangan asli;</li> <li>Rasio (skala, proporsi, dan laju perubahan);</li> <li>Perbandingan senilai dan berbalik nilai.</li> </ul>	



## D. Metode Pembelajaran



### Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL)

Menyelesaikan soal TKA sebagai masalah kontekstual dengan pendekatan saintifik dan berpikir kritis



### Think-Pair-Share

Berpikir individu, berdiskusi berpasangan, dan berbagi strategi penyelesaian dengan seluruh kelas











### Scaffolding Terstruktur

Pemberian bantuan bertahap dari soal mudah ke sulit untuk membangun pemahaman konsep bilangan



## E. Langkah-Langkah Pembelajaran

Fase	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
 <b>Pendahuluan (13:45-13:55)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Guru membuka pembelajaran dengan salam, doa bersama, dan presensi kehadiran</li> <li> Menyampaikan tujuan pembelajaran khususnya penguasaan materi bilangan untuk sukses TKA</li> <li> Apersepsi: Mereview konsep bilangan real dan kisi-kisi TKA melalui tanya jawab interaktif</li> <li> Motivasi: Pentingnya penguasaan konsep bilangan sebagai fondasi untuk semua materi matematika TKA</li> <li> Penyampaian agenda pembelajaran dan ekspektasi pencapaian</li> </ul>	10 menit
 <b>Inti (13:55-14:30)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Eksplorasi:</b> Siswa menganalisis 3 contoh soal TKA tentang bilangan dengan tingkat kesulitan berbeda</li> <li> <b>Elaborasi:</b> Diskusi kelompok menyelesaikan paket soal TKA yang terdiri dari 8 soal variatif</li> <li> <b>Konfirmasi:</b> Guru menjelaskan strategi penyelesaian optimal untuk setiap tipe soal</li> <li> <b>Praktik Terbimbing:</b> Latihan individu dengan scaffolding dari guru untuk soal-soal menantang</li> <li> <b>Presentasi:</b> Masing-masing kelompok mempresentasikan strategi penyelesaian 2 soal TKA</li> </ul>	35 menit

Fase	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Umpan Balik:</b> Diskusi kelas tentang alternatif penyelesaian dan kesalahan umum yang dihindari</li> <li> <b>Pengayaan:</b> Pembahasan soal TKA level HOTS (Higher Order Thinking Skills) tentang bilangan</li> </ul>	
 <b>Penutup (14:30-14:45)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan strategi efektif menyelesaikan soal TKA tentang bilangan</li> <li> Refleksi pembelajaran: sharing pengalaman kesulitan dan keberhasilan dalam menyelesaikan soal</li> <li> Penguatan nilai-nilai cinta: menghubungkan pembelajaran dengan pengembangan karakter positif</li> <li> Pemberian tugas terstruktur: 12 soal TKA prediksi dengan variasi kesulitan untuk latihan mandiri</li> <li> Informasi materi untuk pertemuan berikutnya: persiapan untuk materi aljabar dalam TKA</li> <li> Penutup dengan doa dan salam</li> </ul>	15 menit



## F. Penilaian Pembelajaran



### Pengetahuan

Pemahaman konsep bilangan real dan aplikasinya dalam soal TKA format variatif

**Teknik:** Tes tertulis format TKA (pilihan ganda kompleks dan uraian)

**Indikator:** Ketepatan konsep, kelengkapan penyelesaian, ketepatan jawaban akhir



### Keterampilan

Kemampuan menerapkan strategi penyelesaian soal TKA secara efektif dan efisien

**Teknik:** Observasi proses, penilaian produk (lembar kerja), penilaian presentasi

**Indikator:** Ketepatan strategi, kecepatan penyelesaian, kreativitas solusi



### Sikap

Kerjasama, tanggung jawab, ketelitian, dan kejujuran dalam proses pembelajaran

**Teknik:** Observasi partisipasi, penilaian diri, penilaian antar teman, jurnal refleksi

**Indikator:** Kontribusi dalam kelompok, kedisiplinan, sikap positif menghadapi tantangan



## G. Sumber Belajar



Buku Paket Matematika Kelas IX Kurikulum Merdeka (Revisi 2025)



Kumpulan Soal TKA Matematika 5 Tahun Terakhir dengan Pembahasan



Modul Digital "Mastering TKA: Strategi Jitu Menaklukkan Soal Bilangan"



Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) TKA Matematika Edisi Khusus Bilangan



Sumber Online: Platform pembelajaran interaktif dengan bank soal TKA



Video Tutorial Pembahasan Soal TKA tentang Bilangan dari Ahli Matematika



## H. Refleksi Guru

- Apakah seluruh peserta didik kelas IX-C mampu mengidentifikasi tipe soal TKA tentang bilangan dengan tepat?
- Bagaimana tingkat pemahaman peserta didik terhadap soal TKA level HOTS tentang bilangan real?
- Apakah strategi scaffolding yang diterapkan efektif membantu peserta didik yang mengalami kesulitan?
- Bagaimana dinamika kerja kelompok dalam menyelesaikan paket soal TKA yang kompleks?
- Aspek mana dari materi bilangan yang masih memerlukan penguatan lebih lanjut untuk persiapan TKA?
- Bagaimana integrasi nilai-nilai cinta dalam pembelajaran dapat dioptimalkan untuk meningkatkan motivasi belajar?
- Apakah alokasi waktu untuk setiap fase pembelajaran sudah optimal untuk mencapai tujuan pembelajaran?

Mengetahui,  
Kepala Madrasah

**MUROIHATUL JANNAH, M.Pd**

NIP. 19720315 199803 2 001

Malang, 11 Februari 2026

Guru Mata Pelajaran

**KUSUMANINGRUM, S.Pd**

NIP. 19850710 201101 2 003

Malang, 11 Februari 2026