

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

MATEMATIKA - KELAS IX SEMESTER GENAP

BARISAN DAN DERET: MENENTUKAN POLA BILANGAN

MTs. AHMAD YANI JABUNG

Kurikulum Berbasis Cinta

Pembelajaran Bermakna

MADRASAH	MTs. Ahmad Yani Jabung
KELAS / SEMESTER	IX-H / Genap
MATA PELAJARAN	Matematika
TANGGAL PBM	Rabu, 07 Januari 2026
ALOKASI WAKTU (JP)	2 JP (60 menit)
TOPIK PEMBELAJARAN	Pengantar Barisan dan Deret: Menentukan Pola Bilangan Mengidentifikasi pola bilangan, menentukan suku ke-n, dan memahami konsep barisan aritmatika sederhana

CAPAIAN PEMBELAJARAN	<ol style="list-style-type: none">Mengidentifikasi pola bilangan dari suatu barisan angka dan memprediksi bilangan berikutnya dengan tepat.Menentukan rumus suku ke-n dari pola bilangan aritmatika sederhana menggunakan konsep beda tetap.Menerapkan pola bilangan dalam menyelesaikan masalah kontekstual terkait urutan, jarak, dan pertumbuhan.
-----------------------------	---

DIMENSI PROFIL LULUSAN (DPL)

Pilih DPL yang relevan dengan materi pembelajaran:

Beriman,
bertakwa

Bernalar
kritis

Kreatif

Bergotong-
royong

Kebhinekaan
global

Mandiri

Berakhlak
mulia

Cinta tanah
air

* Klik pada kotak untuk mencentang/menghilangkan centang sesuai kebutuhan

▶ LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

AWAL (10 MENIT) - Stimulus + Apersepsi

1. Guru membuka pembelajaran dengan **salam Islami** dan doa bersama untuk menanamkan nilai iman dan takwa.
2. Menampilkan visual pola: **tangga madrasah yang memiliki 15 anak tangga, deretan meja kelas, dan kalender bulan Januari 2026.**
3. Pertanyaan pemantik: "Berapa jumlah anak tangga dari lantai 1 ke lantai 2? Jika hari ini Rabu, 7 Januari, hari apakah 14 hari lagi?"
4. Menyampaikan tujuan: "Hari ini kita akan belajar menemukan pola dalam bilangan"

Nilai Cinta dalam Pembelajaran: Menggunakan contoh dari lingkungan madrasah (tangga, meja) menunjukkan perhatian pada kenyamanan dan keakraban siswa dengan lingkungan belajarnya, menciptakan rasa memiliki.

INTI (40 MENIT)

A. MEMAHAMI (15 menit) - Konsep Pola Bilangan

1. Guru menjelaskan konsep **pola bilangan** sebagai susunan bilangan yang mengikuti aturan tertentu.
2. Contoh pola sederhana:

2, 4, 6, 8, 10, ... (+2 setiap suku)

5, 10, 15, 20, 25, ... (+5 setiap suku)

1, 4, 9, 16, 25, ... (bilangan kuadrat)

3. Memperkenalkan **barisan aritmatika** sebagai barisan dengan selisih tetap (beda = b).
4. Rumus suku ke-n: $U_n = a + (n-1)b$ dimana a = suku pertama, b = beda.

B. MENGAPLIKASI (20 menit) - Kegiatan Individu Berbasis Problem

1. **Setiap siswa memperhatikan penjelasan guru** tentang penerapan rumus dalam soal kontekstual.
2. Contoh masalah yang dijelaskan:
 - o Problem 1: Dalam lomba marathon, peserta start dengan selisih 2 menit. Jika peserta pertama start jam 07.00, kapan peserta ke-8 start?
 - o Problem 2: Sebuah toko memberikan diskon bertingkat: beli 1 diskon 5%, beli 2 diskon 10%, beli 3 diskon 15%. Berapa diskon untuk 7 barang?
3. Siswa mengerjakan **LKPD digital individu** melalui Google Form yang berisi 5 soal aplikasi pola bilangan.
4. Guru melakukan **pendampingan individual** dengan berkeliling kelas, memberikan bantuan khusus kepada yang membutuhkan.

C. MERELEKSI (5 menit) - Refleksi dan Tindak Lanjut

1. Pertanyaan reflektif: "Mengapa memahami pola penting dalam kehidupan? Berikan contoh selain matematika!"
2. Siswa merefleksikan: "Pola apa yang sering kalian temui dalam kehidupan sehari-hari? Bagaimana matematika membantu memahami pola tersebut?"
3. Tindak lanjut: "Besok kita akan belajar pola geometri dan deret aritmatika sebagai pengembangan dari pola bilangan."

Nilai Cinta dalam Proses Pembelajaran: Memberi ruang bagi setiap siswa untuk berkembang sesuai kemampuannya, menghargai proses berpikir yang berbeda, dan menunjukkan kesabaran dalam membimbing. Mengaitkan matematika dengan kehidupan menunjukkan bahwa guru peduli pada relevansi pembelajaran.

PENUTUP (10 MENIT) - Evaluasi & Tugas

1. Guru memimpin siswa membuat **peta konsep bersama** tentang pola bilangan.
2. Evaluasi formatif melalui **Kahoot! Quick Challenge** (6 soal, waktu 8 menit).
3. Pemberian tugas terstruktur:
 - **Tugas 1 (Observasi):** Mencari 3 pola bilangan di lingkungan rumah.
 - **Tugas 2 (Kreatif):** Membuat pola bilangan orisinal dengan aturan sendiri (minimal 5 suku).
4. Penutup dengan **doa bersama** dan harapan untuk pertemuan berikutnya.

ASESMEN PEMBELAJARAN

Awal (Diagnostik): Penilaian observasi terhadap kemampuan siswa mengenali pola sederhana dari stimulus visual dan partisipasi dalam diskusi pembuka.

Proses (Formatif): Penilaian LKPD individu dengan rubrik holistik:

- **Pemahaman Konsep (0-30):** Ketepatan mengidentifikasi jenis pola
- **Prosedural (0-40):** Ketepatan menggunakan rumus dan perhitungan
- **Penalaran (0-20):** Kemampuan menjelaskan langkah penyelesaian
- **Kemandirian (0-10):** Usaha menyelesaikan tugas sendiri

Akhir (Sumatif):

- Portofolio tugas observasi lingkungan
- Penilaian tugas kreatif membuat pola bilangan

PEMANFAATAN DIGITAL

Platform dan tools pendukung pembelajaran pola bilangan:

[Google Form \(LKPD Digital\)](#)

[YouTube \(Video Pola Bilangan\)](#)

PENGALAMAN BELAJAR & LINGKUNGAN PEMBELAJARAN

Pengalaman Belajar: Pembelajaran menggunakan pendekatan **inkuiri** dan **penemuan terbimbing**. Siswa diajak menjadi "detektif pola" yang mencari aturan dalam barisan bilangan. Pengalaman belajar dirancang progresif dari konkret (pola di lingkungan) ke abstrak (rumus matematika).

Lingkungan Pembelajaran: Ruang kelas ditata dengan **display pola-pola menarik** (ubin, pola kain batik, pola arsitektur). Untuk pembelajaran hybrid, disediakan tautan dan QR code ke materi digital. Suasana dibuat menyenangkan dengan musik instrumental selama kerja individu.

PRAKTIK PEDAGOGIS & KEMITRAAN

1. **Kolaborasi dengan Siswa:** Membentuk "**Klub Pencari Pola**" dimana siswa berperan sebagai peneliti muda yang mendokumentasikan pola di lingkungan madrasah dan rumah.
2. **Kemitraan dengan Komunitas:**
 - Mengundang pengrajin batik lokal untuk menjelaskan pola dalam motif tradisional (melalui video wawancara).
 - Kolaborasi dengan guru seni budaya untuk proyek integratif "Pola dalam Seni dan Matematika".
3. **Pembelajaran Diferensiasi:**
 - **Tingkat Dasar:** Fokus pada pola sederhana dan identifikasi visual.
 - **Tingkat Menengah:** Mencari rumus suku ke-n dari pola aritmatika.
 - **Tingkat Mahir:** Menciptakan pola bilangan kompleks dan menjelaskan aturannya.

Mengetahui,

Kepala Madrasah

Muroihatul Jannah, M.Pd

Jabung, 07 Januari 2026

Guru Mata Pelajaran Matematika

Siti Kurniawati, S.Pd