



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Madrasah	MTs. Ahmad Yani Jabung
Kelas / Semester	VIII (Delapan) / Ganjil
Mata Pelajaran	Matematika
Tanggal PBM	Senin, 20 Juli 2026
Alokasi Waktu	2 JP (2 x 30 menit = 60 menit)
Topik Pembelajaran	Memahami konsep dasar dan pengertian bilangan berpangkat

Capaian Pembelajaran (Indikator Kompetensi)

1. **Menjelaskan** pengertian bilangan berpangkat (eksponen) sebagai perkalian berulang dengan tepat.
2. **Mengidentifikasi** basis dan pangkat (eksponen) dari suatu bilangan berpangkat serta menuliskannya dalam bentuk perkalian.
3. **Menerapkan** sifat-sifat dasar bilangan berpangkat (perkalian dan pembagian dengan basis sama) pada contoh sederhana.

Dimensi Profil Lulusan (DPL) – Centang yang Relevan

- ☒ 1. Beriman & Bertakwa
 ☒ 2. Berkebinekaan Global
 ☒ 3. Bergotong Royong
 ☒ 4. Mandiri
☒ 5. Bernalar Kritis
 ☒ 6. Kreatif
 ☐ 7. Peduli Lingkungan
 ☒ 8. Cinta Tanah Air

✓ **DPL utama:** Bernalar kritis, Mandiri, Kreatif, Bergotong royong, serta Cinta (terintegrasi dalam nilai kasih sayang & apresiasi).

Langkah-Langkah Pembelajaran (60 menit) – Berbasis Cinta

 Awal (10 menit) Stimulus & Apersepsi	• Salam & doa: Guru membuka dengan senyum, menanyakan kabar, mengajak berdoa (menumbuhkan <i>cinta kasih & spiritual</i>). • Apersepsi cinta: "Anak-anak, pernahkah kalian melipat kertas berulang? Setiap lipatan melipatgandakan jumlah bagian. Hari ini kita belajar bilangan berpangkat dengan rasa ingin tahu dan saling menghargai." • Motivasi: Guru menyampaikan manfaat bilangan berpangkat dalam kehidupan (sains, teknologi) sambil menekankan sikap <i>cinta belajar</i>. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan DPL yang akan dicapai.
 Inti (40 menit) Memahami & Eksplorasi	 Kegiatan 1: Guru menjelaskan pengertian bilangan berpangkat & contoh (15 menit) • Guru menampilkan video pendek (platform digital) tentang "perkalian berulang" sambil mengajak siswa mengamati dengan <i>cinta pengetahuan</i>. • Menjelaskan: $2^4 = 2 \times 2 \times 2 \times 2$, basis 2, pangkat 4. Siswa menyimak, bertanya dengan santun. • Contoh nyata: luas persegi (sisi x sisi) = s^2. Guru memberi kesempatan siswa mencoba menuliskan 3^3, 5^2. • Nilai Cinta: Guru mendorong apresiasi terhadap keteraturan ciptaan Tuhan melalui pola bilangan.

 Kegiatan 2: Guru menjelaskan sifat-sifat bilangan berpangkat & contoh (25 menit)

- **Sifat perkalian:** $a^m \times a^n = a^{m+n}$. Contoh: $2^3 \times 2^2 = 2^5 = 32$. Siswa diajak membuktikan dengan perkalian manual.
- **Sifat pembagian:** $a^m \div a^n = a^{m-n}$. Contoh: $3^5 \div 3^2 = 3^3 = 27$.
- Guru membagi kelompok kecil (4-5 siswa) untuk menyelesaikan LKPD sederhana berbasis *kolaborasi penuh cinta* (saling membantu).
- Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil, guru memberikan penguatan dan pujian.
- Integrasi **DPL gotong royong, bernalar kritis, kreatif**.

 Penutup (10 menit)
Evaluasi & Tugas

- **Refleksi cinta:** "Apa yang paling kalian sukai dari bilangan berpangkat? Bagaimana perasaan kalian setelah bisa memahami?"
- **Evaluasi lisan & kuis singkat:** 2 soal (misal: $4^2 \times 4^3$, $5^4 \div 5^2$).
- Guru memberikan **tugas rumah:** mencari 3 contoh bilangan berpangkat di lingkungan sekitar (misal volume kubus) dan menuliskan sifatnya.
- Pesan moral: "Cintailah matematika karena ia melatih kejujuran dan ketekunan." Doa penutup.

 Asesmen (Penilaian)

**Awal
(Diagnostik)**

- Tanya jawab lisan: "Apa arti $3 \times 3 \times 3$?" (menggali pemahaman perkalian berulang).
- Observasi respon siswa terhadap apersepsi.

Proses (Formatif)

Rubrik singkat diskusi kelompok:

- Ketepatan menyebutkan basis & pangkat (skor 1-4)
 - Kemampuan menerapkan sifat perkalian/pembagian (1-4)
 - Kerjasama & komunikasi (1-4)
- Kriteria: 4 = sangat baik, 3 = baik, 2 = cukup, 1 = perlu bimbingan.*

Akhir (Sumatif)

- Kuis individu: 2 soal uraian (menyederhanakan $2^3 \times 2^4$, $6^5 : 6^2$).
- Tugas rumah diperiksa pada pertemuan berikutnya.

 Pemanfaatan Digital & Lingkungan Belajar

Platform / Tools

-  Video animasi "Bilangan Berpangkat" dari *Ruang Guru* (YouTube edukasi).

Pengalaman Belajar

Siswa mengalami pembelajaran kontekstual melalui pelipatan kertas, diskusi kelompok, dan eksplorasi digital. Lingkungan kelas diatur dengan formasi kelompok, dinding dilengkapi poster pangkat.

Praktik Pedagogis & Kemitraan

Kolaborasi: Siswa bekerja dalam tim kecil (tutor sebaya). Kemitraan dengan komunitas: mengundang kakak kelas untuk berbagi tips belajar pangkat. Guru menerapkan pendekatan *teaching at the right level* dan pembelajaran berdiferensiasi.

Kepala Madrasah

Muroihatul Jannah, M.Pd

Guru Mata Pelajaran

Siti Kurniawati, S.Pd