

# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

DEEP LEARNING BERBASIS CINTA - KURIKULUM MERDEKA MTs

KELAS IX-G

## Khoirul Anam, M.Pd

### Guru Matematika MTs Ahmad Yani Jabung



Pengajar dengan pendekatan filosofis yang percaya bahwa matematika peluang adalah metafora kehidupan. Spesialis dalam mengajarkan konsep abstrak dengan pendekatan konkret dan kontekstual. Berpengalaman 9 tahun mengajar dengan fokus pada pengembangan kecerdasan emosional melalui matematika.

"Matematika peluang adalah bahasa untuk memahami pola kemungkinan dalam kehidupan."

NAMA MADRASAH

MTs Ahmad Yani Jabung

MATA PELAJARAN

Matematika

KELAS/SEMESTER

IX-G / 2

MATERI POKOK

Peluang Kejadian

ALOKASI WAKTU

2 JP (80 menit)

HARI/TANGGAL

Selasa, 20 Januari 2026

JAM KE- & WAKTU

11-12 (14:45 - 15:45)

NAMA GURU

Khoirul Anam, M.Pd

“

وَمَا تَشَاءُونَ إِلَّا أَنْ يَشَاءَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ

"Dan kamu tidak mampu (menempuh jalan itu), kecuali apabila dikehendaki Allah. Sesungguhnya Allah adalah Maha Mengetahui lagi Maha Bijaksana." (QS. At-Takwir: 29)

**Filosofi Pembelajaran:** Peluang mengajarkan kita tentang kemungkinan, tetapi takdir mengingatkan kita tentang kepastian kehendak Allah. Matematika peluang adalah alat ikhtiar kita, sedangkan tawakal adalah penyerahan kita kepada ketentuan-Nya.

### RUMUS PELUANG DASAR

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \text{Banyak kejadian A} \\ \text{Banyak ruang sampel}$$



Cetak RPP

Klik koin untuk membalik!

**Contoh:** Peluang muncul mata dadu genap pada pelemparan dadu:

$$P(\text{genap}) = n(\text{genap})/n(s) = 3/6 = 1/2 = 0,5$$

## A. Capaian Pembelajaran (CP)

Peserta didik mampu memahami konsep peluang kejadian sebagai alat analisis ketidakpastian dalam kehidupan, menghitung dan menganalisis peluang berbagai kejadian dengan metode yang tepat, serta menginternalisasi nilai kebijaksanaan, kehati-hatian, dan tawakal dalam menghadapi ketidakpastian berdasarkan prinsip-prinsip Islam.



### Kompetensi Komputasi

Menghitung peluang kejadian sederhana dan majemuk menggunakan berbagai metode perhitungan matematis.



### Analisis Kritis

Menganalisis kemungkinan dalam situasi kehidupan nyata dan membuat keputusan berdasarkan analisis peluang.



### Kolaborasi Empatik

Bekerjasama dalam kelompok untuk menganalisis masalah kontekstual dengan saling menghargai perbedaan pendapat.



### Spiritualitas Reflektif

Merefleksikan hubungan antara ikhtiar (usaha), doa, dan tawakal dalam konteks ketidakpastian kehidupan.



## B. Tujuan Pembelajaran

### Tujuan Kognitif

- Menjelaskan pengertian ruang sampel, titik sampel, dan kejadian
- Menghitung peluang kejadian dengan rumus  $P(A) = n(A)/n(S)$
- Membedakan peluang teoritik dan empirik
- Menentukan frekuensi harapan suatu kejadian
- Menyelesaikan masalah kontekstual terkait peluang

### Tujuan Psikomotor

- Melakukan eksperimen peluang dengan alat peraga sederhana
- Membuat diagram pohon untuk menentukan ruang sampel
- Menyajikan data hasil percobaan dalam bentuk tabel
- Mempresentasikan hasil analisis peluang secara sistematis
- Membuat kesimpulan berdasarkan data percobaan

### Tujuan Afektif & Karakter

- Menunjukkan kejujuran dalam mencatat data percobaan
- Bekerjasama dengan penuh empati dalam kelompok belajar
- Menghargai perbedaan pendapat dalam diskusi
- Menerima hasil dengan lapang dada dan mengambil hikmah
- Mengembangkan sikap hati-hati dalam pengambilan keputusan



## C. Kegiatan Pembelajaran Deep Learning

### Fase 1: Pembukaan dengan Refleksi Kehidupan (14:45 - 14:55)


10'

**Doa Pembelajaran:** Dipimpin oleh siswa dengan penuh khidmat.

**Salam Filosofis:** "Selamat siang, para pemikir kritis kelas IX-G! Hari ini kita akan belajar tentang peluang – ilmu yang mengajarkan kita untuk bijaksana dalam ketidakpastian."

**Apersepsi Kontekstual:** "Bayangkan kalian harus memilih jurusan SMA. Ada berapa kemungkinan? Bagaimana kalian memutuskan dengan bijak?"

**Icebreaker:** "Game Peluang Cepat" – tebak peluang munculnya angka tertentu pada dadu.

 **Peran Guru:** Menciptakan suasana belajar yang aman secara emosional, menjadi fasilitator yang mendengarkan dengan empati, dan menghubungkan pengalaman siswa dengan konsep peluang.

### Fase 2: Eksperimen Laboratorium Peluang (14:55 - 15:15)

20'


**Aktivitas Kelompok "Lab Peluang" (4 orang):**

- **Kelompok 1:** Eksperimen koin (30x lempar) – peluang muncul gambar
- **Kelompok 2:** Eksperimen dadu (36x lempar) – peluang mata dadu prima
- **Kelompok 3:** Eksperimen kartu bridge (20x ambil) – peluang kartu hati
- **Kelompok 4:** Eksperimen spinner warna – peluang warna tertentu
- **Kelompok 5:** Eksperimen kantong bola – peluang bola merah

**Protokol Ilmiah:**

1. Membuat hipotesis
2. Melakukan eksperimen
3. Mencatat data dengan jujur
4. Menganalisis hasil
5. Membuat kesimpulan

**Nilai Cinta yang Dikembangkan:** Kerjasama tim, kejujuran ilmiah, ketelitian data, dan tanggung jawab.

 **Strategi Guru:** Berkeliling sebagai konsultan ilmiah, memberikan scaffolding sesuai kebutuhan, memastikan semua siswa terlibat aktif, dan memberikan penguatan positif.

### Fase 3: Analisis Data dan Diskusi Filosofis (15:15 - 15:35)

20'

**Analisis Komparatif:** Membandingkan hasil eksperimen dengan teori.

**Diskusi Kelas:** "Mengapa hasil eksperimen sering berbeda dengan teori?"

**Kasus Kehidupan Nyata:**

- **Kasus 1:** Peluang diterima di SMA favorit
- **Kasus 2:** Peluang memenangkan lomba
- **Kasus 3:** Peluang sukses dalam proyek kelompok

**Diskusi Filosofis:** "Apa hubungan antara peluang matematika dengan konsep takdir dalam Islam?"

**Teknik "Fishbowl Discussion":**

- 5 siswa diskusi di tengah
- Siswa lain mengamati dan mencatat

- Rotasi setiap 5 menit
- Guru sebagai moderator

🔗 **Deep Learning:** Mengembangkan kemampuan berpikir kritis, analitis, dan reflektif. Menghubungkan konsep matematika dengan nilai-nilai kehidupan dan spiritualitas.

#### 🕒 Fase 4: Penutup dan Aksi Nyata (15:35 - 15:45)

10'

**Presentasi Singkat:** Setiap kelompok menyampaikan "Insight Terbesar" (1 menit).

**Refleksi Pribadi:** "Apa satu pelajaran hidup yang bisa kalian ambil dari pembelajaran hari ini?"

**Kesimpulan Guru:** "Peluang mengajarkan kita berhitung, iman mengajarkan kita berserah. Dalam setiap ketidakpastian, ada ruang untuk ikhtiar, doa, dan tawakal."

**Penugasan Proyek:** Pilihan proyek aplikatif:

- **Proyek 1:** Analisis peluang dalam keputusan hidup (jurusan, hobi, dll)
- **Proyek 2:** Eksperimen peluang dengan alat buatan sendiri
- **Proyek 3:** Video pendek "Matematika dan Kehidupan"
- **Proyek 4:** Esai reflektif "Ikhtiar, Doa, dan Tawakal"

★ **Pesan Penutup:** "Ingat, hidup ini penuh ketidakpastian. Yang bisa kita lakukan adalah berikhtiar maksimal, berdoa dengan sungguh, dan bertawakal dengan ikhlas. Matematika peluang adalah alat ikhtiar kita."



## D. Asesmen Pembelajaran Holistik



### Asesmen Kognitif

**Teknik:** Tes tertulis, kuis interaktif, analisis kasus

**Instrumen:** Soal HOTS, lembar kerja, proyek analisis

**Fokus:** Pemahaman konsep, aplikasi rumus, pemecahan masalah



### Asesmen Afektif

**Teknik:** Observasi sikap, jurnal refleksi, catatan anekdot

**Instrumen:** Rubrik observasi, lembar refleksi diri

**Fokus:** Kejujuran, ketekunan, rasa ingin tahu, penerimaan hasil



### Asesmen Sosial

**Teknik:** Penilaian teman sejawat, observasi kolaborasi

**Instrumen:** Rubrik kerja kelompok, peer assessment form

**Fokus:** Kerjasama, komunikasi, empati, kontribusi kelompok



### Asesmen Spiritual

**Teknik:** Refleksi nilai, diskusi etis, portofolio spiritual

**Instrumen:** Jurnal spiritual, esai reflektif, diskusi hikmah

**Fokus:** Internalisasi nilai, pemahaman hikmah, pengamalan

### ☰ Contoh Soal Asesmen HOTS

**Soal 1 (Analisis):** Dalam sebuah kotak terdapat 5 bola merah, 3 bola biru, dan 2 bola hijau. Jika diambil 2 bola sekaligus secara acak, berapakah peluang terambil:

- Kedua bola berwarna sama?
- Paling sedikit satu bola merah?

**Soal 2 (Aplikasi):** Dalam seleksi masuk SMA favorit, peluang diterima adalah 0,3. Jika ada 200 pendaftar, berapa frekuensi harapan banyaknya siswa yang diterima?

**Soal 3 (Reflektif):** Jelaskan bagaimana pemahaman tentang peluang dapat membantu dalam mengambil keputusan penting dalam hidup, serta kaitkan dengan konsep ikhtiar dan tawakal dalam Islam!



## E. Media dan Sumber Belajar

Kategori	Media/Sumber	Penggunaan
<b>Media Digital</b>	PPT Interaktif, Simulasi Peluang Online, Video Edukasi	Presentasi konsep, visualisasi abstrak, contoh aplikasi
<b>Media Konkret</b>	Dadu, Koin, Kartu Remi, Spinner, Kantong bola warna	Eksperimen langsung, pembelajaran hands-on, pengalaman nyata
<b>Sumber Quran-Hadits</b>	QS. At-Takwir: 29, QS. Al-Hasyr: 18, Hadits tentang ikhtiar	Integrasi nilai spiritual, refleksi kehidupan, landasan etis
<b>Sumber Kontekstual</b>	Kehidupan sehari-hari, pengalaman pribadi siswa, isu aktual	Contoh nyata, relevansi pembelajaran, aplikasi praktis
<b>Referensi Akademik</b>	Buku Matematika Kelas IX, Modul Peluang, LKS terstruktur	Dasar teori, latihan terstruktur, pengayaan materi
<b>Teknologi</b>	Smartphone (aplikasi kuis), Laptop, Projector, Internet	Kuis interaktif, presentasi, akses materi online



## F. Diferensiasi Pembelajaran

### Untuk Siswa Cepat & Advanced

- **Tantangan:** Analisis peluang bersyarat dan kompleks
- **Proyek:** Menganalisis peluang dalam permainan tradisional
- **Peran:** Menjadi asisten laboratorium dan tutor sebaya
- **Pengayaan:** Studi kasus peluang dalam statistik dan ekonomi

### Untuk Siswa yang Butuh Dukungan

- **Scaffolding:** Panduan step-by-step dengan contoh konkret
- **Alat Bantu:** Diagram visual, template kerja, kalkulator
- **Partner:** Teman sebaya yang sabar dan suportif
- **Penguatan:** Umpan balik spesifik dan penguatan positif

### Diferensiasi Gaya Belajar

- **Visual:** Diagram warna, chart, infografis, video animasi
- **Kinestetik:** Eksperimen langsung, permainan, role play
- **Auditori:** Diskusi, penjelasan verbal, podcast mini
- **Read/Write:** Bacaan terpandu, menulis refleksi, membuat catatan kreatif

### Pendekatan Khusus untuk Kelas IX-G

Kelas IX-G memiliki karakteristik: cenderung filosofis dalam berpikir, suka diskusi mendalam, butuh relevansi dengan kehidupan nyata, perlu pendekatan yang menghargai individualitas. Strategi: memberikan ruang untuk ekspresi pendapat, menghubungkan dengan isu-isu kehidupan, memberikan pilihan dalam pembelajaran.



## G. Refleksi Guru & Catatan Perbaikan

### Refleksi Proses Pembelajaran

**Keberhasilan:** Diskusi filosofis sangat hidup, eksperimen lab disukai, integrasi nilai spiritual diterima dengan baik.

**Tantangan:** Waktu terbatas untuk eksplorasi mendalam, beberapa siswa masih kesulitan dengan konsep peluang majemuk.

**Insight:** Pendekatan "laboratorium" sangat efektif untuk materi peluang yang abstrak.

### Perkembangan Karakter Siswa

**Nilai yang Tumbuh:** Kejujuran ilmiah, kerja tim, berpikir kritis, penerimaan terhadap hasil.

**Perlu Penguatan:** Kemampuan presentasi, keberanian berpendapat, ketelitian dalam analisis data.

**Strategi Lanjutan:** Lebih banyak proyek aplikatif, ruang diskusi yang lebih terbuka, mentoring individu.

### Rencana Perbaikan

- Menyediakan lebih banyak alat peraga variatif
- Membuat video tutorial untuk konsep sulit
- Mengembangkan lembar kerja dengan scaffolding bertahap
- Meningkatkan waktu untuk diskusi filosofis
- Menyiapkan bahan pengayaan yang lebih kontekstual