

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

PELUANG KEJADIAN - KUSUMANINGRUM, S.PD

Kelas IX-F 13:45-14:45

Kelas IX-E 14:45-15:45



Kusumaningrum, S.Pd

Guru Matematika MTs Ahmad Yani Jabung

Spesialis pembelajaran aktif dan kolaboratif dengan pendekatan experiential learning. Percaya bahwa matematika paling baik dipahami melalui pengalaman langsung dan refleksi bersama.

"Probabilitas bukan hanya tentang angka, tetapi tentang cara berpikir yang sistematis dalam menghadapi ketidakpastian."

PELUANG KEJADIAN MAJEMUK

Kelas IX-E | Kamis, 22 Januari 2026

Kamis, 22 Januari 2026

Jam 12-13 (14:45-15:45)

Kelas IX-E

2 JP (60 menit)

MADRASAH

MTs Ahmad Yani Jabung

MATA PELAJARAN

Matematika

MATERI POKOK

Peluang Kejadian Majemuk

KELAS/SEMESTER

IX-E / Semester Genap

RUMUS PELUANG MAJEMUK

Peluang Dua Kejadian Saling Bebas:

$$P(A \cap B) = P(A) \times P(B)$$

Peluang Dua Kejadian Saling Lepas:

$$P(A \cup B) = P(A) + P(B)$$

Contoh Kejadian Saling Bebas:

Peluang muncul gambar pada koin = $1/2$

Peluang muncul mata dadu 6 = $1/6$

Peluang keduanya terjadi = $(1/2) \times (1/6) = 1/12$

📌 SIMULASI PELUANG MAJEMUK

Lemparkan dua dadu sekaligus: Berapa peluang dadu pertama genap DAN dadu kedua prima?

1

2

3

4

5

6

$$P(\text{dadu 1 genap}) = 3/6 = 1/2$$

$$P(\text{dadu 2 prima}) = 3/6 = 1/2$$

$$P(\text{genap} \cap \text{prima}) = (1/2) \times (1/2) = 1/4$$

🎯 TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti pembelajaran, peserta didik dapat:

1. Membedakan kejadian saling bebas dan saling lepas
2. Menghitung peluang dua kejadian majemuk dengan rumus yang tepat
3. Mengaplikasikan konsep peluang majemuk dalam pengambilan keputusan
4. Bekerjasama dalam pemecahan masalah kompleks
5. Mengkomunikasikan hasil analisis peluang dengan argumentasi yang logis

☰ KEGIATAN PEMBELAJARAN

▶ Fase 1: Pembukaan Reflektif

14:45–14:55

Doa dan Salam Pembuka

Review Kilat (Quiz-Quiz-Trade):

- Siswa membuat satu soal peluang tunggal di kartu
- Berpasangan, saling menguji dan menjelaskan
- Berganti pasangan 3 kali

Motivasi: "Bagaimana jika kita harus menganalisis lebih dari satu kejadian sekaligus?"

👥 Fase 2: Eksplorasi Komparatif

14:55–15:15

Demonstrasi Perbandingan:

- Eksperimen: Lempar koin dua kali vs ambil kartu dua kali tanpa pengembalian
- Analisis perbedaan hasil dan peluangnya
- Konsep kejadian saling bebas vs tidak bebas

Aktivitas Kelompok (Jigsaw Expert):

- **Kelompok Ahli 1:** Kejadian saling bebas (koin, dadu)
- **Kelompok Ahli 2:** Kejadian saling lepas (kartu dengan pengembalian)
- **Kelompok Ahli 3:** Kejadian bersyarat (tanpa pengembalian)
- Presentasi silang ke kelompok asal

Fase 3: Aplikasi Kompleks

15:15-15:30

Case Study Analysis:

Kasus 1: Sebuah keluarga ingin punya 2 anak. Peluang keduanya laki-laki? Peluang minimal satu perempuan?

Kasus 2: Dalam seleksi beasiswa, peluang lulus tes akademik = 0.7, peluang lulus wawancara = 0.6. Peluang lulus keduanya jika independen?

Kasus 3: Dari 10 soal pilihan ganda (4 pilihan), berapa peluang menebak 2 soal berturut-turut dengan benar?

Think-Pair-Square-Share: Berpikir individu, diskusi berpasangan, gabung 2 pasangan, presentasi kelas

Fase 4: Sintesis dan Penutup

15:30-15:45

Sintesis Visual (Concept Mapping):

- Setiap kelompok membuat peta konsep peluang majemuk
- Presentasi konsep inti dengan diagram dan contoh
- Kelas menyusun peta konsep bersama di papan

Kesimpulan Kolaboratif:

- Kejadian saling bebas: $P(A \text{ dan } B) = P(A) \times P(B)$
- Kejadian saling lepas: $P(A \text{ atau } B) = P(A) + P(B)$
- Perhatikan apakah kejadian mempengaruhi satu sama lain

Penugasan: Analisis satu keputusan dalam hidup yang melibatkan peluang majemuk

Motivasi Penutup: "Hidup penuh dengan keputusan yang melibatkan banyak kemungkinan. Matematika membantu kita berpikir lebih sistematis!"

PENILAIAN PEMBELAJARAN



Analisis Konseptual

Kemampuan membedakan jenis kejadian



Perhitungan Tepat

Ketepatan penggunaan rumus dan perhitungan



Pemecahan Masalah

Strategi menyelesaikan masalah kompleks

Rubrik Pemahaman Konsep

Level Pemahaman	Indikator
Menguasai Konsep	Dapat menjelaskan, menghitung, dan menerapkan semua jenis peluang majemuk
Memahami Konsep	Dapat menghitung dengan benar tetapi kurang dalam penerapan kontekstual
Mengenal Konsep	Dapat menghitung dengan bimbingan, pemahaman konsep masih terbatas

DIFERENSIASI UNTUK KELAS IX-E

✔ Untuk Siswa yang Analitis

- Analisis data statistik dengan peluang majemuk
- Membuat model matematika untuk situasi kompleks
- Evaluasi keputusan berdasarkan analisis risiko

✚ Untuk Siswa yang Visual

- Diagram pohon peluang (tree diagram)
- Peta konsep dengan ilustrasi
- Chart dan grafik hasil eksperimen

📌 CATATAN KHUSUS KELAS IX-E

Karakteristik Kelas: Kelas IX-E memiliki kemampuan berpikir abstrak yang baik, cocok untuk materi kompleks seperti peluang majemuk. Namun di akhir hari perlu strategi untuk menjaga energi dan fokus.

Strategi: Kombinasi aktivitas fisik (quiz-quiz-trade), diskusi mendalam (jigsaw), dan sintesis visual (concept mapping). Banyak case study yang relevan dengan kehidupan mereka.

Target: 90% siswa dapat membedakan jenis kejadian, 75% dapat menyelesaikan masalah peluang majemuk dengan tepat.

🎓 RPP PELUANG KEJADIAN – KUSUMANINGRUM, S.PD

"Matematika mengajarkan cara berpikir, peluang mengajarkan cara memutuskan"
– Kusumaningrum, S.Pd –

Kamis, 22 Januari 2026 | Kelas IX-F (13:45–14:45) & IX-E (14:45–15:45)

📌 Metode: Experiential Learning, Jigsaw, Problem-Based Learning, dan Collaborative Learning