

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

KMA 1503 TAHUN 2025

MATEMATIKA - SUMATIF AKHIR PELUANG KEJADIAN MELALUI LKPD | KELAS IX-F | FASE D

KELAS IX-F | JAM 8-9 (12:45-13:45)

PENILAIAN SUMATIF MELALUI LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

FASE D (KELAS IX)

RESMI MTs AHMAD YANI JABUNG

PENILAIAN SUMATIF AKHIR BAB

12:45 - 13:45 (SIANG AKHIR)

UJIAN AKHIR BAB PELUANG

PENILAIAN BERBASIS LKPD

MATERI: PELUANG KEJADIAN

MENUJU SUMATIF PELUANG KELAS IX-F SIANG AKHIR

Jam 8-9 (12:45-13:45) dimulai dalam 1 jam 39 menit

SUMATIF AKHIR BAB PELUANG KEJADIAN MELALUI LKPD

Evaluasi Komprehensif Materi Peluang dengan Pendekatan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk Kelas IX-F (JAM SIANG AKHIR)

Waktu: 60 Menit (Siang Akhir)

Format: LKPD 8 Halaman

Materi: Peluang Kejadian

KKM: 75

Jam: 8-9 (12:45-13:45)



KUSUMANINGRUM, S.Pd

Guru Mata Pelajaran Matematika MTs
Sertifikasi Guru Madrasah - Kemenag RI
Guru Matematika MTs Ahmad Yani Jabung



MUROIHATUL JANNAH, M.Pd

Kepala Madrasah Tsanawiyah Ahmad Yani Jabung
Pengawas Penjaminan Mutu Pendidikan Madrasah
NIP. 197212102005012001 | SK. 421.1/03/MTs.AYJ/1/2026

IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA MADRASAH

Penilaian Sumatif Akhir Bab Peluang Kejadian melalui Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) - Kelas IX-F Siang Akhir

Selasa, 3 Februari 2026

Jam 8-9 (12:45-13:45) | 2 JP @ 30 menit

Kelas IX-F | 30 Siswa

Format: LKPD Sumatif 8 Halaman

Materi: Peluang Kejadian

Sesi Siang Akhir Sebelum Istirahat



KARAKTERISTIK KHUSUS KELAS IX-F (JAM SIANG AKHIR)

(Analisis untuk Persiapan Sumatif Peluang melalui LKPD)



WAKTU SUMATIF



PRESTASI FORMATIF



GAYA BELAJAR



Jam 8-9 (12:45-13:45) - Jam terakhir sebelum istirahat siang, energi cukup tinggi, fokus menurun menjelang makan siang

Rata-rata nilai formatif: 76,2 | Kesenjangan: Sedang (20% di bawah KKM, 20% di atas 85)

Auditorial-Kinestetik (60%), responsif terhadap penjelasan lisan dan aktivitas praktis



TANTANGAN MATERI PELUANG

Kesulitan membedakan permutasi dan kombinasi, sering terburu-buru dalam perhitungan peluang dasar

Strategi Khusus Sumatif Kelas IX-F Siang Akhir melalui LKPD: Desain LKPD dengan banyak aktivitas interaktif dan kolaboratif, penekanan pada perbedaan permutasi-kombinasi, strategi manajemen waktu untuk mengatasi kebosanan sebelum istirahat, dan integrasi contoh kehidupan nyata yang relevan dengan siswa kelas IX

KELAS IX-F

🎯 CAPAIAN PEMBELAJARAN (CP) FASE D - PELUANG (Sesuai Lampiran KMA 1503 Tahun 2025)

Pada akhir Fase D, peserta didik MTs mampu:

1. Memahami konsep peluang suatu kejadian melalui percobaan
2. Menentukan peluang teoritis suatu kejadian dari berbagai eksperimen
3. Membedakan peluang empiris dan peluang teoritis
4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang kejadian
5. Mengaplikasikan konsep peluang dalam kehidupan sehari-hari
6. Memahami konsep permutasi dan kombinasi sederhana

Fokus Sumatif Kelas IX-F melalui LKPD: Mengukur pencapaian seluruh kompetensi dasar materi Peluang Kejadian melalui LKPD yang dirancang khusus untuk kondisi siang akhir dengan penekanan pada aktivitas interaktif, diskusi singkat, dan strategi khusus untuk mengatasi kebosanan sebelum istirahat siang

📄 KOMPONEN LKPD SUMATIF PELUANG - KELAS IX-F (8 Halaman dengan Fokus Interaktivitas dan Diskusi)

Halaman	Komponen	Jenis Aktivitas	Bobot	Waktu	Strategi Siang Akhir
1	Identitas & Tips Fokus Siang	Pengisian identitas, tips konsentrasi sebelum istirahat	5%	5 menit	Strategi anti bosan sebelum istirahat
2	Konsep Dasar Peluang	Ruang sampel, titik sampel, kejadian	15%	10 menit	Aktivitas kelompok mini untuk konsep dasar
3	Peluang Teoritis	Rumus $P(A) = n(A)/n(S)$, contoh dadu dan koin	20%	12 menit	Permainan cepat dengan dadu asli
4	Peluang Empiris	Frekuensi relatif, percobaan nyata	15%	10 menit	Eksperimen kecil dengan koin
5	Permutasi Sederhana	Permutasi unsur berbeda, faktorial	15%	10 menit	Contoh konkret: susunan foto, password
6	Kombinasi Sederhana	Kombinasi pemilihan, tim, kelompok	15%	10 menit	Permainan pemilihan tim olahraga

Halaman	Komponen	Jenis Aktivitas	Bobot	Waktu	Strategi Siang Akhir
7	Aplikasi Kehidupan Remaja	Soal kontekstual tentang kehidupan siswa	10%	8 menit	Diskusi singkat tentang aplikasi peluang
8	Refleksi dan Evaluasi Diri	Refleksi pembelajaran, rencana perbaikan	5%	5 menit	Refleksi khusus tentang fokus sebelum istirahat
TOTAL	8 Halaman LKPD	8 Jenis Aktivitas	100%	70 menit	Dioptimalkan untuk siang akhir

💡 STRATEGI INTERAKTIF PELUANG UNTUK KELAS IX-F SIANG AKHIR

P(A)

Diskusi Kelompok Mini: Siswa berdiskusi dalam kelompok kecil untuk memahami konsep dasar

$\frac{1}{2}$

Permainan Cepat: Permainan dengan dadu dan koin untuk memahami peluang empiris

6

Contoh Konkret: Contoh nyata tentang permutasi (password) dan kombinasi (pemilihan tim)

n!

Presentasi Singkat: Presentasi hasil diskusi kelompok tentang aplikasi peluang

👤 PROFIL PELAJAR PANCASILA & PROFIL PELAJAR RAHMATAN LIL 'ALAMIN

(Integrasi KMA 1503 Tahun 2025 melalui LKPD Peluang)



Bernalar Kritis

Menganalisis soal peluang dengan logika matematika yang tepat



Beriman dan Bertakwa

Memahami bahwa segala kepastian hanya milik Allah, manusia hanya memperhitungkan peluang



Berkebhinekaan Global

Bekerja sama dalam kelompok kecil untuk menyelesaikan LKPD peluang



Bergotong Royong

Saling membantu dalam memahami konsep permutasi dan kombinasi

“Peluang adalah hitungan manusia, kepastian adalah hak Allah. Belajar peluang mengajarkan kita untuk berikhtiar menghitung, kemudian bertawakkal kepada Yang Maha Menentukan.”

وَعِنْدَهُ مَفَاتِحُ الْغَيْبِ لَا يَعْلَمُهَا إِلَّا هُوَ وَيَعْلَمُ مَا فِي الْبُرِّ وَالْبَحْرِ وَمَا تَسْقُطُ مِنْ وَرَقَةٍ إِلَّا يَعْلَمُهَا وَلَا حَبَّةٍ فِي
ظُلُمَاتِ الْأَرْضِ وَلَا رَطْبٍ وَلَا يَابِسٍ إِلَّا فِي كِتَابٍ مُبِينٍ

"Dan pada sisi Allah-lah kunci-kunci semua yang gaib; tidak ada yang mengetahuinya kecuali Dia sendiri, dan Dia mengetahui apa yang di daratan dan di lautan, dan tidak ada sehelai daun pun yang gugur melainkan Dia mengetahuinya (pula), dan tidak jatuh sebutir biji pun dalam kegelapan bumi, dan tidak sesuatu yang basah atau yang kering, melainkan tertulis dalam kitab yang nyata (Lauh Mahfuzh)."

(QS. Al-An'am: 59)

KONSEP PELUANG DALAM PERSPEKTIF ISLAM

- **Ketidakpastian Manusia vs Kepastian Allah:** Manusia hanya bisa menghitung peluang, sedangkan Allah Maha Tahu kepastiannya
- **Ikhtiar dan Tawakkal:** Menghitung peluang adalah bentuk ikhtiar, hasil akhir diserahkan kepada Allah
- **Qadha dan Qadar:** Peluang yang terjadi adalah bagian dari takdir yang telah Allah tetapkan
- **Syukur dan Sabar:** Bersyukur ketika peluang menguntungkan terjadi, bersabar ketika tidak
- **Kejujuran dalam Probabilitas:** Menghitung peluang dengan jujur, tidak memanipulasi data
- **Tanggung Jawab:** Meski hanya peluang, tetap bertanggung jawab atas keputusan yang diambil

📌 **Doa Khusus Sebelum Mengerjakan LKPD Peluang:** "Allahumma la hawla wa la quwwata illa billah" ("Ya Allah, tidak ada daya dan upaya kecuali dengan pertolongan-Mu.")

PETUNJUK Pengerjaan LKPD Peluang (Untuk Peserta Didik Kelas IX-F - Jam 8-9 Siang Akhir)

STRATEGI KONSENTRASI SIANG AKHIR

- Minum air yang cukup sebelum mulai
- Fokus pada aktivitas interaktif dalam LKPD
- Manfaatkan diskusi kelompok mini
- Berdiri sejenak jika mulai merasa bosan

TEKNIK PERHITUNGAN PELUANG

- Tentukan ruang sampel dengan tepat
- Hitung banyak anggota kejadian
- Gunakan rumus $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)}$
- Sederhanakan pecahan jika mungkin

BEDA PERMUTASI & KOMBINASI

- Permutasi: memperhatikan URUTAN
- Kombinasi: TIDAK memperhatikan urutan
- Perhatikan kata kunci dalam soal
- Gunakan rumus yang sesuai

TIPS KHUSUS MATERI PELUANG DI SIANG AKHIR

1. **Interaktivitas adalah kunci:** Manfaatkan aktivitas kelompok dalam LKPD
2. **Bedakan permutasi dan kombinasi:** Permutasi memperhatikan urutan, kombinasi tidak
3. **Perhatikan kata kunci:** "diambil sekaligus" = kombinasi, "disusun" = permutasi
4. **Gunakan diagram pohon:** Untuk soal yang kompleks, buat diagram pohon sederhana
5. **Periksa kembali:** Pastikan tidak ada anggota ruang sampel yang terlewat
6. **Sederhanakan jawaban:** Nilai peluang biasanya disederhanakan ke bentuk paling sederhana
7. **Kontekstualisasikan:** Hubungkan dengan kehidupan sehari-hari untuk memudahkan pemahaman
8. **Manfaatkan waktu diskusi:** Berdiskusi dengan teman untuk memahami konsep yang sulit



TAHAP PERSIAPAN (10 MENIT)

12:45 – 12:55

1. Pembukaan Islami Siang Akhir (7 menit):

- Salam dan doa bersama sebelum memulai LKPD
- Tadarus singkat QS. Al-An'am ayat 59 tentang ilmu Allah
- Motivasi tentang pentingnya ketekunan sebelum istirahat
- Ice breaker aktif: "Permainan Peluang Sederhana" dengan koin
- Pembagian kelompok diskusi mini (4–5 siswa per kelompok)
- Tips mengatasi kebosanan sebelum istirahat siang

2. Persiapan LKPD Peluang (3 menit):

- Pembagian LKPD Peluang kepada setiap siswa
- Penjelasan struktur LKPD 8 halaman khusus peluang
- Pengisian identitas di halaman depan LKPD
- Pembacaan bersama tips khusus siang akhir
- Penjelasan strategi diskusi kelompok dalam LKPD



TAHAP Pengerjaan (55 MENIT)

12:55 – 13:50

1. Pengerjaan LKPD dengan Strategi Interaktif (55 menit):

- Menit 1–5: Halaman 1 (Identitas & Tips Siang Akhir)
- Menit 6–15: Halaman 2 (Konsep Dasar Peluang) – Diskusi kelompok
- Menit 16–27: Halaman 3 (Peluang Teoritis) – Permainan dengan dadu
- Menit 28–37: Halaman 4 (Peluang Empiris) – Eksperimen dengan koin
- Menit 38–47: Halaman 5 (Permutasi Sederhana) – Contoh konkret
- Menit 48–57: Halaman 6 (Kombinasi Sederhana) – Diskusi pemilihan tim
- Menit 58–65: Halaman 7 (Aplikasi Kehidupan Remaja) – Presentasi singkat
- Menit 66–70: Halaman 8 (Refleksi dan Evaluasi Diri)
- Guru berkeliling memfasilitasi diskusi kelompok

2. Strategi Interaktif Peluang:

- Diskusi kelompok untuk memahami konsep dasar
- Permainan praktis dengan dadu dan koin
- Contoh konkret dari kehidupan siswa
- Presentasi singkat hasil diskusi kelompok
- Peer teaching untuk konsep yang sulit



TAHAP PENUTUP (5 MENIT)

13:50 – 13:55

1. Pengumpulan dan Apresiasi (3 menit):

- Pengumpulan LKPD secara sistematis per kelompok
- Pemeriksaan cepat kelengkapan identitas dan halaman
- Apresiasi khusus untuk partisipasi aktif dalam diskusi
- Pengumuman rencana pengembalian hasil (maksimal 3 hari)

2. Penutup Islami dan Refleksi (2 menit):

- Doa penutup khusus sebelum istirahat siang
- Refleksi singkat tentang pembelajaran hari ini
- Motivasi untuk istirahat yang cukup dan persiapan pelajaran berikutnya
- Salam penutup dengan harapan hasil terbaik

12:45 – 12:52:

Pembukaan Islami dan pembagian kelompok

12:52 – 12:55: Persiapan LKPD dan motivasi siang

12:55 – 13:00: Halaman 1 (Identitas & Tips)

13:00 – 13:10: Halaman 2 (Konsep Dasar) – Diskusi

13:10 – 13:22: Halaman 3 (Peluang Teoritis) – Permainan

13:22 – 13:32: Halaman 4 (Peluang Empiris) – Eksperimen

13:32 – 13:42: Halaman 5 (Permutasi) – Contoh konkret

13:42 – 13:52: Halaman 6-7 (Kombinasi & Aplikasi) – Diskusi

13:52 – 13:55: Halaman 8 (Refleksi) & pengumpulan

📌 CONTOH BAGIAN LKPD PELUANG – KELAS IX-F (Contoh Halaman LKPD dengan Aktivitas Interaktif)

2 HALAMAN 2: KONSEP DASAR PELUANG – DISKUSI KELOMPOK

AKTIVITAS KELOMPOK

A. DISKUSI KELOMPOK: RUANG SAMPEL DAN TITIK SAMPEL

Dalam kelompok kecil (4-5 orang), diskusikan dan jawab pertanyaan berikut!

Soal 1: Sebuah dadu dilempar sekali.

a. Tuliskan semua kemungkinan hasil yang muncul (ruang sampel)!

Tulis jawaban kelompok di sini...

b. Sebutkan kejadian munculnya mata dadu bilangan prima!

Tulis jawaban kelompok di sini...

c. Hitung peluang munculnya mata dadu bilangan prima!

$$n(S) = \boxed{}$$

$$n(\text{prima}) = \boxed{}$$

$$P(\text{prima}) = n(\text{prima})/n(S) = \boxed{} / \boxed{} =$$

$$\boxed{}$$

Soal 2: Dua koin dilambungkan bersamaan.

a. Gambarkan diagram pohon ruang sampelnya!

Gambarlah diagram pohon di sini

b. Berdasarkan diagram pohon, tuliskan ruang sampelnya!

Contoh: {AA, AG, GA, GG}

c. Hitung peluang mendapatkan satu angka dan satu gambar!

Cara 1: Hitung dari ruang sampel

$$n(S) = \boxed{}$$

$$n(1A,1G) = \boxed{}$$

Cara 2: Hitung dari diagram pohon

$$P(1A,1G) = \boxed{} / \boxed{} = \boxed{}$$

PRESENTASI KELOMPOK (2 menit):

Setiap kelompok mempresentasikan salah satu jawaban di depan kelas!

Kelompok 1: Soal 1a dan 1b

Kelompok 2: Soal 1c

Kelompok 3: Soal 2a dan 2b

Kelompok 4: Soal 2c

6

HALAMAN 6: KOMBINASI SEDERHANA - DISKUSI PEMILIHAN TIM

AKTIVITAS KOLABORATIF

KOMBINASI = PEMILIHAN TANPA MEMPERHATIKAN URUTAN

Contoh Konkret: Pemilihan 3 orang dari 5 calon untuk menjadi tim basket.

Banyak cara memilih: ABC, ABD, ABE, ACD, ACE, ADE, BCD, BCE, BDE, CDE → **10 cara**

Rumus: $C(n,r) = \frac{n!}{r!(n-r)!} = \frac{5!}{(3! \times 2!)} = \frac{120}{(6 \times 2)} = 10$

Perhatikan: ABC, ACB, BAC adalah tim yang sama dalam kombinasi!

DISKUSI KELOMPOK: PEMILIHAN PENGURUS OSIS

Dari 8 calon pengurus OSIS, akan dipilih 3 orang untuk menjadi ketua, wakil, dan sekretaris.

Pertanyaan 1: Jika urutan JELAS (ketua, wakil, sekretaris berbeda), ini termasuk...

Pilih jawaban

Banyak cara memilih:

$$P(8,3) = \frac{8!}{(8-3)!} = \frac{8!}{5!} = \frac{8 \times 7 \times 6 \times 5!}{5!} = 8 \times 7 \times 6 = 336$$

Pertanyaan 2: Jika hanya dipilih 3 orang tanpa jabatan khusus, ini termasuk...

Pilih jawaban

Banyak cara memilih:

$$C(8,3) = \frac{8!}{(3! \times 5!)} = \frac{8 \times 7 \times 6 \times 5!}{(6 \times 5!)} = \frac{8 \times 7 \times 6}{6} = 8 \times 7 = 56$$

Diskusi dalam kelompok: Mengapa hasil perhitungan pada pertanyaan 1 dan 2 berbeda?

Tulis hasil diskusi kelompok di sini...

AKTIVITAS KELOMPOK: BUAT SOAL KOMBINASI SENDIRI

Buatlah satu soal tentang kombinasi yang berkaitan dengan kehidupan sekolah!

Contoh tema:

- Pemilihan tim untuk lomba
- Pemilihan buku untuk perpustakaan kelas
- Pemilihan makanan untuk acara kelas
- Pemilihan lokasi untuk study tour

Struktur soal yang dibuat:

Soal:

Tulis soal di sini...

Penyelesaian:

Tulis penyelesaian di sini...

Presentasikan soal yang telah dibuat dalam kelompok!

Download LKPD Peluang Kelas IX-F

Kunci Jawaban LKPD Peluang

Rubrik Penilaian LKPD

Tips Belajar Peluang

Aspek Penilaian	Indikator Khusus Peluang	Skor Maks	Kriteria Penilaian
PEMAHAMAN KONSEP	Memahami perbedaan peluang teoritis-empiris, permutasi-kombinasi	25	Pemahaman lengkap: 23-25 Pemahaman cukup: 18-22 Pemahaman minimal: 15-17 Tidak paham: 0-14
PARTISIPASI DISKUSI	Aktif dalam diskusi kelompok, presentasi, dan kolaborasi	25	Partisipasi sangat aktif: 25 Aktif: 20-24 Cukup aktif: 15-19 Pasif: 0-14
KETEPATAN PERHITUNGAN	Ketepatan menentukan $n(S)$, $n(A)$, dan perhitungan peluang	20	Perhitungan tepat semua: 20 1-2 kesalahan kecil: 16-19 3-4 kesalahan: 12-15 Banyak kesalahan: 0-11
APLIKASI KONTEKSTUAL	Kemampuan menerapkan konsep peluang dalam masalah kehidupan nyata	20	Aplikasi tepat & kreatif: 20 Aplikasi cukup tepat: 15-19 Aplikasi sederhana: 10-14 Tidak bisa aplikasi: 0-9
REFLEKSI PEMBELAJARAN	Kedalaman refleksi tentang pembelajaran peluang dan kolaborasi	10	Refleksi mendalam: 10 Refleksi cukup: 7-8 Refleksi sederhana: 4-6 Tidak refleksi: 0-3
TOTAL SKOR	5 Aspek Penilaian Khusus Peluang	100	Nilai akhir = Total skor (bonus 3 poin untuk kolaborasi efektif)

✔ KKM KELAS IX-F

75 (tujuh puluh lima)
Minimal skor untuk tuntas

🔄 REMEDIAL PELUANG

Nilai < 75
LKPD remedial dengan pendampingan intensif

🚀 PENGAYAAN PELUANG

Nilai ≥ 85
Proyek: "Analisis Peluang dalam Permainan Tradisional"

📊 KONVERSI NILAI

A: 85-100, B: 75-84, C: 65-74
Predikat: Sangat Baik, Baik, Cukup

 Cetak RPP KMA 1503

 Laporan Sumatif Peluang

 Template LKPD Peluang

 Strategi Mengajar Peluang



MTs AHMAD YANI JABUNG



KELAS IX-F | JAM 8-9 SIANG AKHIR



SUMATIF AKHIR PELUANG KEJADIAN

“ Peluang mengajarkan kita tentang ketidakpastian dunia, iman mengajarkan kita tentang kepastian akhirat. Hitunglah peluang dengan cermat, tetapi serahkan kepastian hanya kepada Allah. ”

- MTs Ahmad Yani Jabung (Materi Peluang Kejadian)

Hari/Tanggal: Selasa, 3 Februari 2026

Waktu: Jam 8-9 (12:45-13:45) | 2 JP

Kelas: IX-F (Fase D) | 30 Siswa

Materi: Sumatif Akhir Peluang Kejadian melalui LKPD

Guru: Kusumaningrum, S.Pd

Disahkan: Muroihatul Jannah, M.Pd

Disusun oleh: Kusumaningrum, S.Pd (Guru Matematika MTs)

Disahkan: Muroihatul Jannah, M.Pd (Kepala Madrasah)

Berlaku: Semester Genap 2025/2026

RPP Versi 4.0 | Sesuai KMA 1503 Tahun 2025 | Khusus Sumatif Peluang Kelas IX-F Siang Akhir | Terakhir diperbarui: 2 Februari 2026
MTs Ahmad Yani Jabung | Jl. Ahmad Yani No. 10 Jabung, Malang, Jawa Timur | Telp: (0341) 123456