Kurikulum Merdeka

MODUL AJAR MATEMATIKA

Untuk : SMP

Pembelajaran Interaktif

Berpikir Kritis

Pendekatan Saintifik

KELAS 8

Nama : _____

Kelas : _____

LIVEWORKSHEETS

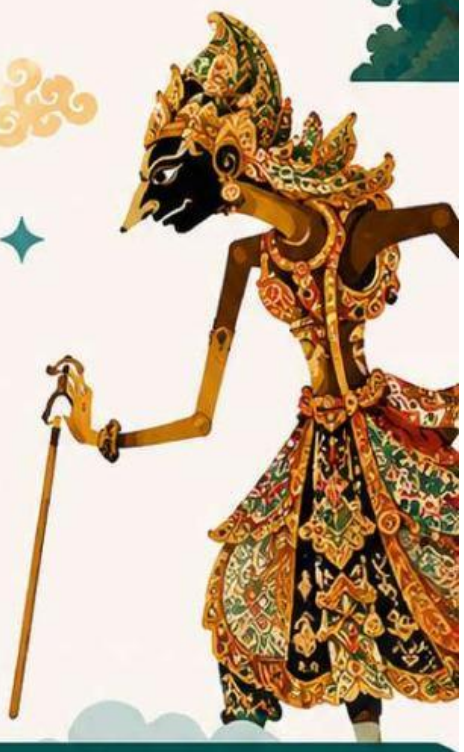
Kurikulum Merdeka

E-Modul Interaktif

PELUANG

Berbantuan Flipbook Interaktif
Dengan Pendekatan Saintifik

Untuk Peserta Didik SMP/MTs VIII



Penulis :

1. Hesti Mar'atus Sholikhah
2. Yeni Siti Rahayu
3. Diana Candra Dewi
4. Angga Setiawan

Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Tidar
2026/2027

LIVEWORKSHEETS

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum wr.wb

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga E-Modul Matematika materi Peluang untuk jenjang SMP ini dapat disusun dan diselesaikan dengan baik.

E-Modul ini dikembangkan sebagai salah satu sumber belajar yang bertujuan membantu peserta didik memahami konsep peluang secara lebih mudah, menarik, dan mandiri. Materi yang disajikan mencakup konsep dasar peluang, ruang sampel, titik sampel, serta perhitungan peluang suatu kejadian yang disusun secara sistematis sesuai dengan capaian pembelajaran yang berlaku. Selain itu, E-Modul ini dilengkapi dengan contoh soal, latihan, dan kegiatan pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan pemahaman serta keterampilan peserta didik dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang dalam kehidupan sehari-hari.

Penyusunan E-Modul ini dilakukan dengan memperhatikan karakteristik peserta didik SMP serta pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran. Oleh karena itu, peserta didik diharapkan dapat menggunakan E-Modul ini secara mandiri maupun dengan bimbingan guru untuk mencapai hasil belajar yang optimal.

Penulis menyadari bahwa E-Modul ini masih memiliki keterbatasan dan belum sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan dan penyempurnaan E-Modul ini di masa mendatang.

Akhir kata, penulis berharap E-Modul Peluang ini dapat memberikan manfaat bagi peserta didik, guru, dan semua pihak yang berkepentingan dalam proses pembelajaran matematika. Semoga E-Modul ini dapat menjadi sarana yang efektif dalam meningkatkan pemahaman dan prestasi belajar peserta didik.

Magelang, 5 Juni 2026

Penulis

LIVEWORKSHEETS

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR ii

DAFTAR ISI iii

PENDAHULUAN iv

PETA KONSEP v

KEGIATAN PEMBELAJARAN 1 1

- Pengertian Peluang 1
- Istilah Dalam Peluang 2
- Ruang Sampel 3
- Latihan Soal 6

KEGIATAN PEMBELAJARAN 2 9

- Pengertian peluang Teoritik 10
- Pengertian Peluang empirik 11
- Membandingkan teoritik dan empirik 12
- Latihan Soal 13

EVALUASI 16

LIVEWORKSHEETS

PETA KONSEP

Peta konsep berikut menunjukkan alur pembelajaran pada materi peluang.

PELUANG

Menentukan kemungkinan terjadinya suatu kejadian.

KEGIATAN PEMBELAJARAN 1

- Pengertian Peluang
- Istilah dalam Peluang
- Ruang Sampel
- Latihan Soal

KEGIATAN PEMBELAJARAN 2

- Pengertian Peluang Teoritik
- Pengertian Peluang Empirik
- Membandingkan Teoritik dan Empirik
- Latihan Soal

EVALUASI

Mengukur pemahaman melalui latihan dan soal evaluasi.

LIVEWORKSHEETS

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari, salah satunya dalam mengukur kemungkinan terjadinya suatu peristiwa. Materi peluang membantu peserta didik memahami konsep kemungkinan secara logis dan sistematis. E-Modul ini disusun untuk membantu peserta didik memahami materi peluang melalui pendekatan saintifik dan aktivitas belajar yang interaktif.

B. Identitas E-Modul

Mata Pelajaran	**: Matematika**
Kelas	**: VIII**
Alokasi Waktu	**: 12 Jam Pelajaran**
Judul E-Modul	**: Peluang**

C. Deskripsi Singkat

E-Modul ini berisi materi, contoh soal, latihan, dan kegiatan pembelajaran yang dirancang untuk memfasilitasi peserta didik dalam memahami konsep peluang secara mandiri maupun terbimbing.

D. Capaian Pembelajaran

Merumuskan pertanyaan, mengumpulkan, menyajikan, dan menganalisis data untuk menjawab pertanyaan dari suatu situasi atau permasalahan. Menggunakan diagram batang dan diagram lingkaran untuk menyajikan serta menginterpretasikan data. Mengambil sampel yang mewakili suatu populasi untuk memperoleh data yang berkaitan dengan diri sendiri maupun lingkungan sekitar. Menentukan dan menafsirkan rata-rata (mean), median, modus, dan jangkauan (range) dari data tersebut untuk menyelesaikan masalah, termasuk membandingkan suatu data dengan kelompoknya, membandingkan dua kelompok data, membuat prediksi, dan mengambil keputusan. Menyelidiki kemungkinan perubahan ukuran pemusatan data akibat adanya perubahan pada data. Selain itu, murid dapat menjelaskan dan menggunakan konsep peluang serta frekuensi relatif untuk menentukan frekuensi harapan suatu kejadian pada percobaan sederhana dengan asumsi setiap hasil percobaan memiliki peluang yang sama untuk muncul.

E. Petunjuk Penggunaan E-Modul

1. Sebelum anda membaca isi e-modul, terlebih dahulu membaca petunjuk khusus dalam penggunaan e-modul agar memperoleh hasil yang optimal.
2. Sebaiknya anda mulai membaca dari pendahuluan, kegiatan pembelajaran, rangkuman, hingga daftar pustaka secara berurutan.
3. Setiap akhir kegiatan pembelajaran, anda mengerjakan latihan soal dengan jujur tanpa melihat uraian materi.

LIVEWORKSHEETS

GLOSARIUM

Peluang	Kemungkinan terjadinya suatu kejadian dalam suatu percobaan.
Kejadian (Event)	Himpunan hasil yang diinginkan dari suatu percobaan acak.
Percobaan Acak	Kegiatan yang hasilnya belum dapat dipastikan sebelum dilakukan, misalnya melempar dadu atau koin.
Titik Sampel	Setiap hasil yang mungkin muncul dari suatu percobaan acak.
Ruang Sampel (S)	Himpunan semua hasil yang mungkin terjadi pada suatu percobaan acak.
Peluang Empirik	Peluang yang diperoleh berdasarkan hasil percobaan atau pengamatan langsung.
Peluang Teoritik	Peluang yang dihitung berdasarkan banyaknya kejadian yang diharapkan dibandingkan dengan banyaknya anggota ruang sampel.
Diagram Pohon	Diagram yang digunakan untuk menentukan ruang sampel dan menghitung peluang suatu kejadian.
Dadu	Kubus dengan enam sisi bernomor 1–6 yang sering digunakan dalam percobaan peluang.
Koin (Uang Logam)	Benda yang memiliki dua sisi, yaitu angka dan gambar, yang digunakan dalam percobaan peluang.

LIVEWORKSHEETS

DAFTAR PUSTAKA

1. Buku Matematika untuk SMP/MTs Kelas VIII. Mohammad Tohir, Abdur Rahman Asari, Ahmad Choirul Anam, & Ibnu Taufiq. (2021). Matematika untuk SMP/MTs Kelas VIII. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
2. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2021). Matematika Kelas VIII Modul 8: Peluang. Jakarta: Kemendikbud.
3. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2024). Capaian Pembelajaran Matematika Fase D. Jakarta: Kemendikbudristek.
4. Putu Nesya Pundiwanti. (2023). E-Modul Matematika Kelas VIII SMP: Peluang.
5. Portal Edukasi. (2021). Matematika Kelas 8: Peluang.
6. Ruangguru. (2026). Materi Peluang Kelas 8 Kurikulum Merdeka.

LIVEWORKSHEETS

PROFIL PENULIS

Nama : Angga Setiawan
NPM : 2340306142
Prodi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Sekolah : Universitas Tidar

Nama : Hesti Mar'atus Sholikah
NPM : 2320306038
Prodi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Sekolah : Universitas Tidar

Nama : Yeni Siti Rahayu
NPM : 2320306039
Prodi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Sekolah : Universitas Tidar

Nama : Diana Candra Dewi
NPM : 2320306099
Prodi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Sekolah : Universitas Tidar

LIVEWORKSHEETS

MODUL AJAR

PELUANG

Tahun Ajaran 2027-2028

Disusun oleh kelompok 2

LIVEWORKSHEETS