

Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik

# E-LKPD

Berbasis Masalah Kontekstual

Materi: Peluang



Nama Anggota Kelompok:

.....  
.....  
.....

Kelas

10

SMA/MA

Disusun oleh: Irena Frantika, S.Pd.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, penyusun dapat menyelesaikan penyusunan “**E-LKPD Berbasis Masalah Kontekstual pada Materi Peluang untuk Kelas X SMA/MA**”.

E-LKPD ini terbagi menjadi tiga aktivitas yang saling berkesinambungan. Aktivitas 1 mengajak peserta didik mengeksplorasi konsep dasar peluang melalui permainan tradisional. Aktivitas 2 dan 3 akan mengembangkan pemahaman lebih lanjut tentang distribusi peluang, aturan penjumlahan, dan aturan perkalian. Setiap aktivitas dirancang secara bertahap untuk membangun kemampuan berpikir kritis secara sistematis.

Penyusun menyadari bahwa kemampuan berpikir kritis merupakan fondasi penting dalam matematika dan penerapannya dalam dunia nyata. Oleh karena itu, desain aktivitas dalam E-LKPD ini mengintegrasikan fase-fase pemecahan masalah, seperti memahami masalah, merencanakan strategi, melaksanakan perhitungan, dan merefleksikan hasil, yang secara sistematis untuk mengasah kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik.

Penyusun mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam penyusunan E-LKPD ini. Penyusun menyadari bahwa karya ini masih memiliki ruang untuk penyempurnaan. Sehingga kritik dan saran dari para pengguna, sangat diharapkan untuk pengembangan yang lebih baik di masa mendatang.

Semoga E-LKPD ini dapat menjadi media pembelajaran yang efektif dalam membentuk peserta didik yang tidak hanya cermat berhitung, tetapi juga kritis dan logis dalam berpikir.

Malang, Januari 2026

Irena Frantika, S.Pd.

## PETUNJUK PENGGUNAAN E-LKPD

E-KPD ini dirancang dengan pendekatan kontekstual dan berbantuan *liveworksheet*. Ikuti semua petunjuk di sub bagian:

- **Materi** - Sub bagian ini mengajak peserta didik untuk menyimak materi Peluang berdasarkan video yang ada. *Putar video langsung di halaman yang sama. Jika video tidak muncul, nonaktifkan sementara pemblokir iklan.*
- **Aktivitas** - Sub bagian ini mengajak peserta didik untuk mengamati pola yang muncul pada masalah kontekstual yang diberikan sehingga dapat menemukan suatu rumus umum. *Jawab pertanyaan secara berurutan! Jawaban bisa berupa pilihan ganda, drag-and-drop, atau isian.*
- **Quiz Time!** - Latihan soal untuk menguji pemahaman peserta didik.

## PETA KONSEP



## STRUKTUR MATERI PELUANG

### Pokok Materi

- Distribusi Peluang
- Aturan Penjumlahan
- Aturan Perkalian

Pertemuan 1

## Tujuan Pembelajaran

1. Menganalisis masalah nyata untuk menentukan ruang sampel, distribusi peluang, dan mengidentifikasi jenis kejadian.
2. Mengomunikasikan hasil analisis peluang serta membuat keputusan atau prediksi berdasarkan perhitungan.

## Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran

Peserta didik berhasil mencapai KKTP jika mampu:

1. Mengidentifikasi semua kemungkinan hasil percobaan dan menyajikan ruang sampel.
2. Menentukan nilai peluang setiap titik sampel.
3. Menganalisis masalah dan menentukan jenis kejadian dengan alasan.



**Simak video berikut ini untuk memahami materi Peluang!**

## Aktivitas 1

Klik [di sini](#) untuk menonton "Serunya Bermain Bekel"

Setelah menonton, simak permainan modifikasi berikut.

### Permainan "Bekel" Modifikasi di Mojokerto

Bekel adalah permainan tradisional Jawa menggunakan bola karet dan biji-bijian. Saat bola di udara, pemain harus menyebarkan dan mengambil sejumlah biji bekel. Nadia dan Lina bermain bekel yang dimodifikasi dengan menggunakan 3 buah biji yang diberi tanda silang (x) atau lingkaran (o)



#### Aturan Analisis:

- Ada 3 biji sawo identik
- Setiap biji memiliki dua sisi: x atau o
- Ketika dilempar, setiap biji menunjukkan salah satu sisi
- Poin berdasarkan pola yang muncul

#### Pola dan Poin:

1. xxx atau ooo (semua sama): 10 poin
2. Dua sama, satu berbeda: 5 poin
3. Semua berbeda: mustahil karena hanya 2 jenis

Biji 1	Biji 2	Biji 3

#### Ayo, Mengumpulkan Data

Isilah tabel di samping ini untuk menunjukkan semua kemungkinan hasil pelemparan 3 biji! Gunakan notasi: x = silang, o = lingkaran

Berdasarkan tabel di samping, total ada \_\_\_\_\_ kemungkinan hasil yang berbeda.

#### Ayo, Menganalisis

Sekarang, hitung peluang untuk setiap poin. Ingat, peluang adalah banyaknya kejadian dibagi ruang sampel.

**Kejadian A** (mendapat 10 poin): muncul xxx atau ooo

- Banyaknya hasil yang menghasilkan 10 poin: \_\_\_\_\_.
- Peluang kejadian A,  $P(A) = \frac{\text{banyak hasil}}{\text{ruang sampel}} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$ .

**Kejadian B** (mendapat 5 poin): muncul dua sisi sama dan satu berbeda

- Banyaknya hasil yang menghasilkan 5 poin: \_\_\_\_\_.
- Peluang kejadian B,  $P(B) = \frac{\text{banyak hasil}}{\text{ruang sampel}} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$ .

### Ayo, Berpikir Kritis

Apa arti dari hasil (x, o, x)? Apakah berbeda dengan hasil (x, x, o)? Mengapa?

Menurut analisismu, apakah semua hasil pada tabel **Ayo, Mengumpulkan Data** memiliki peluang yang sama untuk muncul? Jelaskan alasanmu!

“Peluang mendapatkan semua sisi sama (10 poin) adalah sama besarnya dengan peluang mendapatkan sisi yang semua berbeda.”

- Setujukah kamu dengan pernyataan di atas?
- Buktikan dengan perhitungan atau penjelasan berdasarkan ruang sampel yang telah kamu buat!

Mana yang lebih memungkinkan (memiliki peluang lebih besar) terjadi dalam satu kali lemparan:

- Kejadian X: Mendapatkan setidaknya satu sisi lingkaran (o), atau
- Kejadian Y: Mendapatkan dua sisi sama dan satu berbeda (5 poin)?

Jelaskan dan buktikan dengan perhitungan peluangnya!

### Quiz Time!

#### Ayo Berlatih Mandiri!

Scan *barcode* dan uji pemahamanmu!

klik **Quiz 1**



atau **Quiz 2**



### Refleksi

Setelah belajar hari ini, aku merasa:

(pilih salah satu)

- paham
- cukup paham
- masih bingung
- ingin belajar lagi