



**MERDEKA
BELAJAR**



Kurikulum
Merdeka

**Kampus
Merdeka**
INDONESIA JAYA

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

TAHUN PELAJARAN 2023/2024

KELAS 8 SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

PELUANG KEJADIAN

IDENTITAS

KELOMPOK KELAS

NAMA ANGGOTA:

1.

2.

3.

4

.
.
.
.
.



INFORMASI UMUM

Jenjang	: Sekolah Menengah Pertama
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Peluang
Kelas/Fase	: 8 / D
Alokasi Waktu	: 20 Menit

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Di akhir fase D, Peserta didik dapat menjelaskan dan menggunakan pengertian peluang dan frekuensi relatif untuk menentukan frekuensi harapan satu kejadian pada suatu percobaan sederhana (semua hasil percobaan dapat muncul secara merata).

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat memahami konsep peluang, percobaan, ruang sampel, titik sampel, banyak sampel, dan kejadian.
2. Siswa dapat menentukan titik sampel suatu percobaan dengan menggunakan tabel, diagram, dan mendata titik-titiknya.
3. Siswa dapat menentukan peluang suatu kejadian.
4. Siswa dapat menentukan frekuensi harapan dari suatu kejadian.
5. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan peluang dan frekuensi harapan.

PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD

1. Siswa memperhatikan penjelasan dan materi pengantar yang diberikan oleh guru.
2. Siswa mengerjakan LKPD secara berkelompok yang terdiri dari 3 – 4 orang anggota kelompok.
3. Tuliskan identitas meliputi kelas, kelompok, nama lengkap, dan nomor presensi pada halaman cover.

Contoh: Kelompok 1 Kelas VIIIA

Ayu Alifia Widianingrum (01)

4. Baca terlebih dahulu tujuan pembelajaran dan petunjuk penggunaan LKPD dengan teliti.
5. Kerjakan aktivitas yang ada dengan berdiskusi sesama anggota kelompok.

LKPD dikerjakan secara hardfile dengan menuliskan jawaban pada lembar yang diberikan oleh guru dan dikerjakan secara *online* melalui *liveworksheet* oleh salah satu anggota. Tujuan pengerjaan dengan *liveworksheet* adalah apabila LKPD dikumpulkan, tetap ada bahan belajar yang dapat dipelajari di rumah.

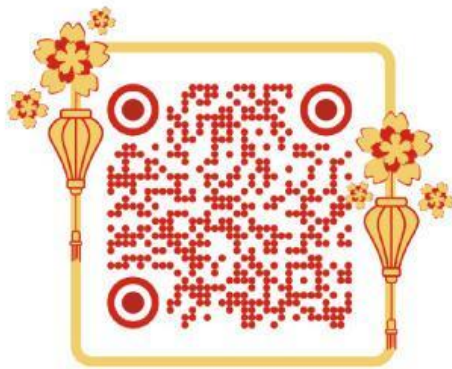
Pengerjaan *liveworksheet* dilakukan dengan scan qr code

6. Apabila terdapat aktivitas yang berupa *QR Code* maka perlu di scan terlebih dahulu dan ikut petunjuk yang ada.
7. Perwakilan anggota kelompok mempresentasikan hasil diskusi LKPD di depan kelas.
8. LKPD dikumpulkan pada akhir pembelajaran.
9. Apabila terdapat kesulitan atau hal-hal yang kurang jelas, dapat ditanyakan kepada guru.
10. Sebelum mengerjakan aktivitas, silahkan baca kembali materi dengan cara bergabung pada *website* kelas *geogebra* berikut

<https://www.geogebra.org/classroom/dtfgkyrx>

Copy alamat website tersebut pada *browser* di *smartphone* anak-anak

Atau dapat melakukan *scan* pada barcode berikut



Jangan lupa untuk menuliskan nama lengkap saat *join* atau masuk ke dalam *geogebra classroom*

AKTIVITAS 1

Perhatikan Peristiwa berikut ini!



Seorang wasit pada pertandingan sepak bola *Viva World Champion Cup* akan memimpin pertandingan sepak bola antara Indonesia vs Korea Selatan.

Kick off merupakan salah satu teknik dasar permainan sepak bola dimana dilakukan sebagai tanda dimulainya permainan sepak bola.

Wasit melambungkan sebuah koin untuk menentukan manakah tim yang akan melakukan *kick off* terlebih dahulu. Jika muncul angka, maka Korea Selatan akan melakukan *kick off* terlebih dahulu. Sedangkan apabila muncul gambar, maka tim Indonesia lah yang akan melakukan *kick off*.



AYO
MENGEKSPLORASI

Berdasarkan masalah di atas, selesaikanlah aktivitas berikut!

- a. Peristiwa apakah yang terjadi pada permasalahan tersebut?

- b. Apakah permasalahan tersebut dapat dinyatakan sebagai konsep peluang?

(Pilih Ya/ Tidak)

(Tuliskan alasanmu)

- Ruang Sampel $\{ \dots , \dots \}$

Titik Sampel

Banyak Sampel	
---------------	--

Akibat bila muncul angka Akibat bila muncul gambar

- ➔ Bukalah aplikasi *assmblr edu* yang telah di download melalui *play store*
- ➔ Masuk dengan akun google. Kemudian pada menu scan, scanlah barcode berikut. Pastikan keseluruhan barcode dapat terekam di kamera.
- ➔ Akan muncul objek pada barcode tersebut, siswa dapat memutar dan memperbesar atau memperkecil skala gambar.
- ➔ Apabila objek belum muncul, silahkan lakukan scan ulang pada barcode tersebut.
- ➔ Apabila terdapat kesulitan yang lain, maka hubungi guru dan tanyakan permasalahan yang kamu hadapi.



Berdasarkan objek tersebut, analisislah beberapa permasalahan berikut.

- a. Dari objek tersebut, tuliskan permasalahan yang dapat dikaitkan dengan konsep peluang.

- b. Lengkapi isian berikut!

Ruang sampel:

Merah Biru Kuning Hijau

Banyak Sampel

- c. Apabila terdapat kejadian pengambilan bola secara acak, maka

Peluang terambilnya bola merah

A =

n(A) =

n(S) =

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{\dots}{\dots}$$

Jadi, peluang terambilnya bola merah adalah

Peluang terambilnya selain bola merah

A =

n(A) =

n(S) =

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{\dots}{\dots}$$

Jadi, peluang terambilnya selain bola merah adalah

Frekuensi harapan terambilnya bola biru apabila pengambilan dilakukan sebanyak 260 kali

A =

n(A) =

n(S) =

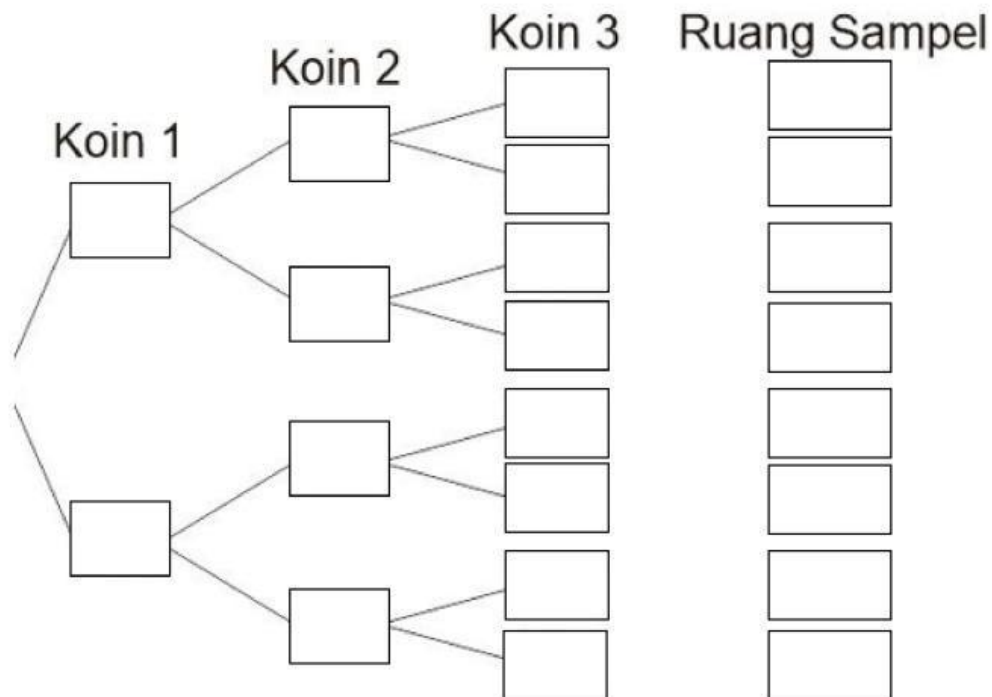
n =

$$F_h(A) = \frac{n(A)}{n(S)} \times n = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} \times =$$

Jadi, frekuensi harapan terambilnya bola biru adalah kali.

AKTIVITAS 3

Seorang anak memiliki tiga buah uang logam. Anak tersebut bersama dengan temannya bermain melempar koin. Apabila anak tersebut melempar tiga koin secara bersamaan. Selesaikanlah aktivitas berikut!



a. Ruang sampel kejadian

b. Banyak titik sampel

c. Apabila dilakukan pelemparan tiga koin sebanyak 400 kali. Tentukan frekuensi harapan munculnya paling sedikit dua sisi angka.

A =

n(A) =

n(S) =

n =

$$F_h(A) = \frac{n(A)}{n(S)} \times n = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} \times \boxed{} =$$

Jadi, frekuensi harapan munculnya paling sedikit dua sisi angka adalah kali.



Seorang anak memiliki sebuah koin dan sebuah dadu. Anak tersebut bersama dengan temannya bermain melempar koin dan dadu. Apabila anak tersebut melempar koin dan dadu secara bersamaan. Selesaikanlah aktivitas berikut!

a. Ruang sampel kejadian

Dadu \ Koin	1	2	3	4	5	6
A						
G						

Berdasarkan tabel tersebut, maka berapakah banyak sampel kejadian?

b. Apabila dilakukan pelemparan satu koin dan satu dadu sebanyak satu kali, tentukan peluang munculnya sisi dadu prima.

A =

Sampel Kejadian =

n(A) =

n(S) =

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{\dots}{\dots}$$

Jadi, peluang munculnya sisi dadu prima adalah

AKTIVITAS 4

Pada *geogebra classroom* (<https://www.geogebra.org/classroom/dtfgkyrx>) pada bagian Peluang Teoritik dan Empirik, terdapat “Tugas Applet 1” dan “Tugas Applet 2”. Perhatikan perunjuk masing-masing applet, kemudian kerjakan aktivitas berikut!

Berdasarkan “Tugas Applet 1”

- a. Buatlah kesimpulan yang tepat mengenai aktivitas yang dilakukan pada Applet 1

Berdasarkan “Tugas Applet 2”



Apabila dilakukan pelemparan dua dadu, berdasarkan aktivitas yang ada pada “Applet 2”

- a. Isilah seluruh titik sampel pelemparan dua dadu
Berapakah banyak sampel pada pelemparan dua dadu?
- b. Tentukan peluang munculnya jumlah kedua mata dadu berjumlah 10. Kerjakan dengan menggunakan applet geogebra pada Tugas Applet 2, maka diperoleh peluangnya adalah