



# E-LKPD

( LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK )

# PELUANG

NAMA .....  
SEKOLAH .....  
TANGGAL .....

### Tujuan Pembelajaran

1. Memahami konsep ruang sampel, dan kejadian.
2. Menentukan ruang sampel dan banyak anggota ruang sampel dari suatu percobaan.
3. Menghitung peluang suatu kejadian sederhana dengan benar.
4. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan peluang dalam kehidupan sehari-hari.

### Indikator Pencapaian Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menentukan ruang sampel dari suatu percobaan (misalnya pelemparan koin dan dadu).
2. Peserta didik mampu menentukan banyak anggota ruang sampel ( $n(S)$ ).
3. Peserta didik mampu menentukan peluang suatu kejadian menggunakan rumus:  $P(A) = \frac{N(A)}{N(S)}$
4. Peserta didik mampu menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan peluang.
5. Peserta didik mampu menarik kesimpulan dari hasil perhitungan peluang.

### Petunjuk untuk peserta

1. Baca dan pahami tujuan pembelajaran terlebih dahulu
2. Isi identitas pada bagian yang tersedia.
3. Bacalah materi singkat yang tersedia sebelum mengerjakan soal.
4. Kerjakan setiap kegiatan secara berurutan.
5. Jawab soal sesuai dengan jenis perintah (pilihan ganda, isian singkat, drag and drop, atau uraian).
6. Klik tombol Finish / Selesai setelah semua soal dikerjakan.
7. Periksa kembali jawaban sebelum dikirim.



# MATERI

## CARA MENYAJIKAN RUANG SAMPEL

### 1. Cara Mendaftar

Sebuah botol berisi kelereng berwarna merah, kuning, hijau, putih, dan biru.

Jika Joni mengambil secara acak sebuah kelereng dari botol, Tentukan:

- a.
- b. ruang sampel percobaan tersebut, **berapa** titik sampel, (**maksudnya apa? Menentukan sampel warnakah?**)



#### Penyelesaian:

- a. Ruang sampelnya adalah  $S = \{ \dots \}$
- b. Titik sampelnya adalah.....
- c. Banyaknya anggota ruang sampel adalah  $n(S) = \dots$

### 2. Tabel

Sekeping mata uang logam dan sebuah dadu dilempar satu kali. Hasil yang mungkin muncul dapat dituliskan dalam pasangan berurut, misalnya: (G,1) menyatakan munculnya sisi gambar untuk mata uang dan mata dadu 1 untuk dadu, (A,2) menyatakan munculnya sisi angka untuk mata uang dan mata dadu 2 untuk dadu. demikian seterusnya. Tentukan:



- a.
- b. ruang sampel percobaan tersebut,
- c. titik sampel,



banyaknya anggota ruang sampel percobaan tersebut.

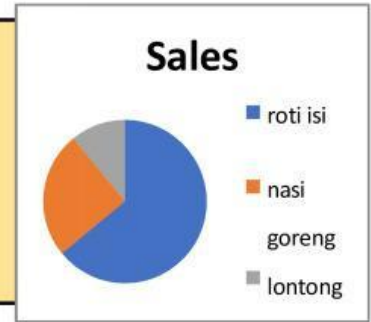
Dadu	1	2	3	4	5	6
Uang						
A						
G						

#### Penyelesaian :

- a. Ruang sampelnya adalah  $S = \{ \dots \}$
- b. Titik sampelnya adalah.....
- c. Banyaknya anggota ruang sampel adalah.....

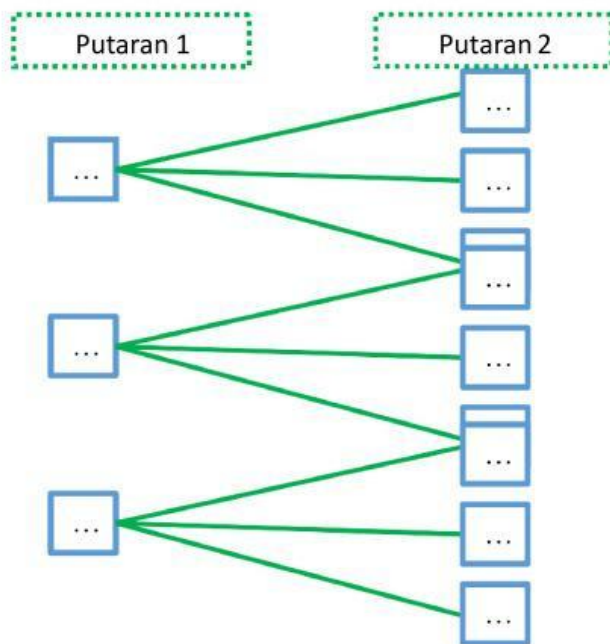
### 3. Diagram Pohon

Seorang koki menentukan menu sarapan siswa asrama sekolah dengan menggunakan putaran jarum jam. Kemungkinan hasil yang muncul pada satu percobaan pemutaran jarum jam tersebut adalah roti isi (R), nasi goreng (N), atau lontong sayur



**Penyelesaian:**

Kemungkinan hasil yang muncul adalah



- Ruang sampelnya adalah  $S = \{ \dots \}$
- Titik sampelnya adalah.....
- Banyaknya anggota ruang sampel adalah.....

## Menentukan Banyak Anggota Ruang Sampel

### Kegiatan 2

Petunjuk:

- Tunjuk dua anggota kelompok mu untuk melakukan percobaan dan jika sudah maka anggota yang lain bergantian untuk mencoba.
- Salah orang melambungkan sebuah koin mata uang sebanyak 1 kali, dan satu orang lagi melambungkan dadu, kemudian tulis kemungkinan sisi mana saja yang muncul pada saat pelambungan koin dan dadu.
- Tulislah semua kemungkinan yang muncul dalam percobaan tersebut dalam table dibawah ini.



- Menentukan dua anggota kelompokmu untuk melakukan percobaan, jika sudah menentukan maka, anggota yang lain bergantian untuk mencoba.
- Satu orang siswa melambungkan sebuah koin mata uang sebanyak 1 kali, dan satu orang siswa lain melambungkan dadu, kemudian tuliskan kemungkinan sisi mana saja yang muncul pada saat pelambungan koin dan dadu.
- Tuliskan semua kemungkinan yang muncul dalam percobaan tersebut dalam tabel di bawah ini.

Banyak Objek	Banyak Anggota Ruang Sampel n(S)	
	Koin	Dadu
1	$2 = 2^{\dots}$	$6 = 6^{\dots}$
2	...	...
3	...	...
4	...	...
5	...	...
.	.	.
.	.	.
.	.	.
n	...	...

**Jadi**

Banyaknya anggota ruang sampel pada pelemparan n koin adalah .....



## Latihan

## Kegiatan 3

### PELUANG SUATU KEJADIAN

1. Sebuah dadu dilambungkan satu kali. Berapa peluang:
- Munculnya mata dadu ganjil
  - Munculnya mata dadu genap

Perhatikan masalah berikut!!!



#### Penyelesaian:

**Langkah 1:** Memahami soal dan menuliskan pemisalan yang diperlukan untuk menjawab soal Misal:

A = Kejadian munculnya .....

B = Kejadian munculnya .....

**Langkah 2:** Menentukan banyaknya anggota ruang sampel, banyaknya anggota pada kejadian A dan banyaknya anggota pada kejadian B

S = ....., n ( S ) = .....

A = ....., n ( A ) = .....

B = ....., n ( B ) = .....

**Langkah 3:** Menentukan Peluang kejadian A dan peluang kejadian B

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} \quad \text{dan} \quad P(B) = \frac{n(B)}{n(S)} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$$

**Langkah 4:** Membuat simpulan yang ditanyakan Jadi,

peluang munculnya mata dadu ganjil adalah .....dan peluang munculnya mata dadu genap adalah ....

😊 SELAMAT MENGERJAKAN 😊

### Soal pilihan ganda

1. Sebuah dadu bermata 6 dilempar satu kali. Peluang munculnya angka genap adalah ...
  - A.  $\frac{1}{6}$
  - B.  $\frac{2}{6}$
  - C.  $\frac{3}{6}$
  - D.  $\frac{4}{6}$
2. Sebuah koin dilempar satu kali. Peluang muncul sisi angka adalah ...
  - A.  $\frac{1}{4}$
  - B.  $\frac{1}{2}$
  - C.  $\frac{2}{3}$
  - D. 1
3. Dalam sebuah kotak terdapat 5 bola merah dan 3 bola biru. Jika diambil satu bola secara acak, peluang terambil bola biru adalah ...
  - A.  $\frac{3}{8}$
  - B.  $\frac{5}{8}$
  - C.  $\frac{1}{8}$
  - D.  $\frac{8}{3}$
4. Ruang sampel pelemparan satu dadu adalah ...
  - A.  $\{1, 2, 3, 4, 5\}$
  - B.  $\{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6\}$
  - C.  $\{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$
  - D.  $\{2, 4, 6\}$
5. Dua koin dilempar bersama-sama. Banyak anggota ruang sampelnya adalah ...
  - A. 2
  - B. 3
  - C. 4
  - D. 6
6. Sebuah dadu dilempar sekali. Peluang muncul mata dadu lebih dari 4 adalah ...
  - A.  $\frac{1}{6}$
  - B.  $\frac{2}{6}$
  - C.  $\frac{3}{6}$
  - D.  $\frac{4}{6}$

7. Dalam sebuah kantong terdapat 2 bola merah, 4 bola hijau, dan 4 bola kuning. Peluang mengambil bola hijau adalah ...
- A.  $\frac{1}{5}$
  - B.  $\frac{2}{5}$
  - C.  $\frac{3}{5}$
  - D.  $\frac{4}{5}$
8. Dari huruf-huruf kata "PELUANG", dipilih satu huruf secara acak. Peluang terambil huruf vokal adalah ...
- A.  $\frac{2}{7}$
  - B.  $\frac{3}{7}$
  - C.  $\frac{4}{7}$
  - D.  $\frac{5}{7}$
9. Sebuah dadu dilempar satu kali. Peluang muncul bilangan prima adalah ...
- A.  $\frac{1}{6}$
  - B.  $\frac{2}{6}$
  - C.  $\frac{3}{6}$
  - D.  $\frac{4}{6}$
10. Nilai peluang suatu kejadian selalu berada di antara ...
- A. 0 sampai 10
  - B. 1 sampai 100
  - C. 0 sampai 1
  - D. -1 sampai 1

#### Soal essay

1. Dua buah dadu dilempar bersamaan satu kali. Tentukan peluang munculnya jumlah kedua mata dadu sama dengan 8 ?
2. Sebuah koin dilempar sebanyak 60 kali. Tentukan frekuensi harapan munculnya sisi angka!