

**Lembar Kerja Peserta Didik**

**LKPD**



## **Peluang (Probability)**

**Nama Kelompok :**

**Kelas :**

## **Tujuan Pembelajaran**

1. Peserta didik dapat menjelaskan konsep peluang, ruang sampel dan kejadian
2. Peserta didik dapat menghitung peluang suatu kejadian dari percobaan acak sederhana
3. Peserta didik dapat membedakan peluang teoritis dan peluang empiris
4. Peserta didik dapat menganalisis peluang dan mengaitkannya dengan konteks kehidupan sehari-hari

## **Petunjuk Penggunaan**

1. Bacalah LKPD dengan cermat dan teliti.
2. Carilah referensi dari buku, internet, atau media lain untuk menyelesaikan permasalahan dalam LKPD ini.
3. Diskusikan permasalahan dalam LKPD ini dengan kelompok.
4. Selesaikan permasalahan yang diberikan pada tempat yang disediakan.

## **PELUANG (PROBABILITY)**

How likely something is to happen.

Many events can't be predicted with total certainty. The best we can say is how likely they are to happen, using the idea of probability.

In mathematics we use the letter P to mean "probability of"

Tentukan titik sampel dan ruang sampel dalam 2 buah koin.  
Menggunakan diagram pohon (tree diagrams).

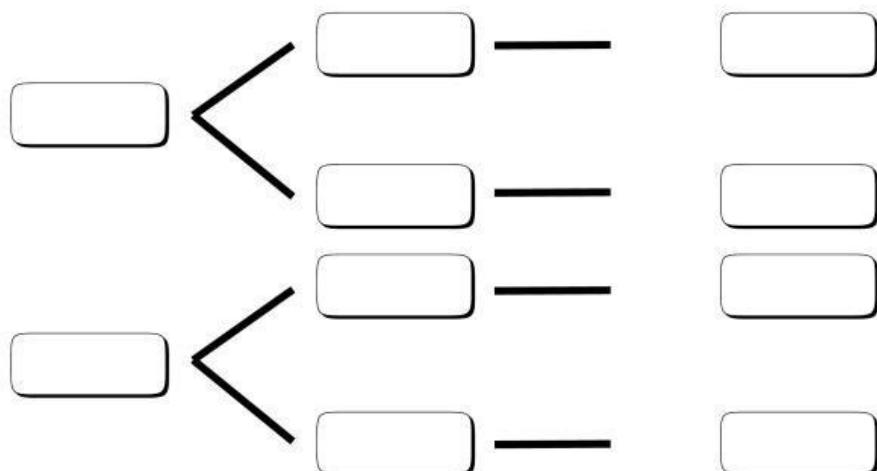


**KOIN I**



**KOIN II**

**RUANG SAMPEL**



Ruang Sampel =  $S = \{ \}$

Jumlah ruang sampel =  $n(S) =$

Titik Sampel :



Tentukan ruang sampel dan titik sampel  
dalam 2 buah dadu  
(menggunakan tabel)

|            |   | Dadu Pertama |   |   |   |   |   |
|------------|---|--------------|---|---|---|---|---|
|            |   | 1            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Dadu kedua | 1 |              |   |   |   |   |   |
|            | 2 |              |   |   |   |   |   |
|            | 3 |              |   |   |   |   |   |
|            | 4 |              |   |   |   |   |   |
|            | 5 |              |   |   |   |   |   |
|            | 6 |              |   |   |   |   |   |

Ruang Sampel :

Titik Sampel :

Tentukan ruang sampel dan titik sampel dalam sebuah koin dan dadu.



|      |        | Dadu |   |   |   |   |   |
|------|--------|------|---|---|---|---|---|
| Koin | Angka  | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|      | Gambar |      |   |   |   |   |   |

Ruang Sampel :

Titik Sampel :

Bu Rina membawa 6 hadiah ke kelas VIII A yang berisi 3 bungkus cokelat, 2 gantungan kunci, dan 1 buku kecil. Hadiah-hadiah tersebut dimasukkan ke dalam kotak tertutup. Setiap siswa diminta mengambil satu hadiah secara acak dari kotak.

Soal:

1. Berapa banyak total hadiah dalam kotak?
2. Jika seorang siswa mengambil satu hadiah secara acak, berapa peluang ia mendapatkan:
  - a. Cokelat
  - b. Gantungan kunci
  - c. Buku kecil

Diketahui:

Misalkan : Cokelat = A  $\rightarrow$   $n(A) =$

Gantungan Kunci = B  $\rightarrow$   $n(B) =$

Buku Kecil = C  $\rightarrow$   $n(C) =$

Ruang Sampel =  =

Ditanya:

1.

2.

Jawab :

1. Jumlah semua hadiah = + + =

2. a. Cokelat  $\rightarrow P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{\text{_____}}{\text{_____}} = \text{_____}$

b. Gantungan Kunci  $\rightarrow P(B) = \frac{n(B)}{n(S)} = \frac{\text{_____}}{\text{_____}} = \text{_____}$

c. Buku Kecil  $\rightarrow P(C) = \frac{n(C)}{n(S)} = \frac{\text{_____}}{\text{_____}}$

Jadi, jumlah seluruh hadiah sebanyak dengan masing-masing peluang dari hadiah antara lain:

Cokelat =

Gantungan =

Buku Kecil =

Bu Rina meminta 12 siswa mengambil masing-masing satu hadiah secara acak, dengan pengembalian (jadi isi kotak tidak berubah di setiap pengambilan). Setelah kegiatan, Bu Rina mencatat hasil sebagai berikut

| Jenis Hadiah    | Banyak yang Mendapatkan |
|-----------------|-------------------------|
| Cokelat         | 5 siswa                 |
| Gantungan Kunci | 4 siswa                 |
| Buku Kecil      | 3 siswa                 |

Berdasarkan hasil percobaan, berapa peluang empiris mendapatkan:

- a. Cokelat
- b. Gantungan kunci
- c. Buku kecil

Diketahui:

Misal: Cokelat = A

Gantungan Kunci = B

Buku Kecil = C

Total siswa yang mengambil = n =

Banyaknya siswa yang mendapatkan Cokelat

$f(A) =$

Banyaknya siswa yang mendapatkan Gantungan Kunci

$f( ) =$

Banyaknya siswa yang mendapatkan

$f( ) =$

Ditanya:

Beapa peluang empiris yang mendapatkan:

- a. Cokelat
- b. gantungan kunci
- c. Buku kecil

Jawab:

a. Cokelat (A)

$$P(A) = f(A) = \frac{\text{_____}}{n}$$

b. Gantungan Kunci (B)

$$P( ) = f( ) = \frac{\text{_____}}{n} = \text{_____}$$

c. Buku Kecil (C)

$$P( ) = f(A) = \frac{\text{_____}}{n} = \text{_____}$$

Jadi, peluang teoritis untuk masing-masing hadiah antara lain:

Cokelat =

Gantungan =

Buku Kecil =

### **Refleksi**

Apa hal menarik yang kamu pelajari dari kegiatan ini?

# **TERIMAKASIH**