

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PELUANG DAN FREKUENSI HARAPAN SUATU KEJADIAN



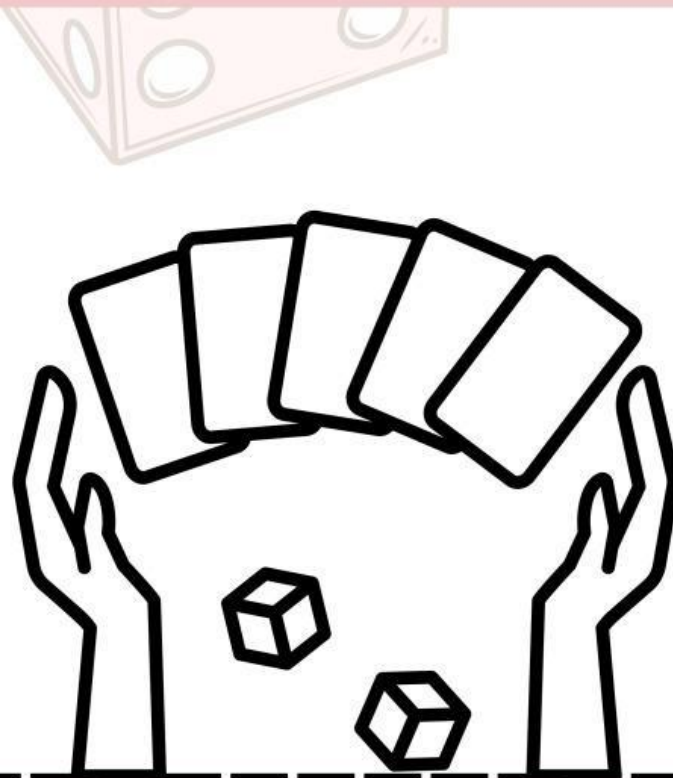
Anggota Kelompok

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menentukan peluang suatu kejadian
2. Peserta didik dapat menentukan frekuensi harapan suatu kejadian

Petunjuk Penggunaan LKPD

1. Tulis nama anggota kelompok di tempat yang sudah disediakan
2. Simak bahan ajar yang tersedia atau mencari dari sumber lain seperti internet, buku, youtube, dll
3. Baca setiap perintah yang ada di LKPD dengan teliti
4. Diskusikan dan kerjakan LKPD ini dengan teman sekelompokmu
5. Isilah setiap pertanyaan yang ada di LKPD dengan tepat
6. Periksa kembali jawaban yang telah kamu tulis di LKPD



SIMAKLAH VIDEO MATERI PELUANG BERIKUT INI !



DEFINISI
PELUANG
KEJADIAN
FREKUENSI
HARAPAN
PELUANG
KOMPLEMEN

Mudah dan Gampang dipahami

Masalah 1



Dalam sebuah kardus terdapat 7 bola berwarna merah, 10 bola berwarna biru dan 3 bola berwarna kuning. Sebuah bola diambil secara acak. Tentukan peluang terambilnya bola berwarna biru!

Untuk menyelesaikan masalah tersebut dapat diketahui bahwa:

Banyak bola keseluruhan di dalam kotak: ruang sampel $n(S) =$ buah

Diketahui banyaknya bola merah di dalam kotak ($n(A) =$ buah

Sehingga peluang terambilnya bola berwarna biru ($P(A) =$

$$\frac{\text{banyak bola merah } (n(A))}{\text{banyak bola seluruhnya } (n(S))} = \frac{\text{}}{\text{}}$$

Berdasarkan pengerjaan diatas, dapat disimpulkan peluang terambilnya bola warna merah adalah =

$$\frac{\text{}}{\text{}}$$

Masalah 2

Jake, Jay, Ruka, dan Rora bermain monopoli bersama-sama. Dalam bermain monopoli mereka harus melemparkan dua buah dadu bersisi enam secara bersama. Tentukan:

- Peluang munculnya mata dadu berjumlah 8
- Peluang munculnya mata dadu bukan berjumlah 8
- Jika mereka melempar dadu secara bersama sebanyak 180 kali, tentukan frekuensi harapan muncul mata dadu berjumlah 8



Untuk menyelesaikan masalah tersebut dapat diketahui bahwa:

Ruang sampel dari pelemparan dua buah dadu adalah sebagai berikut.

		Dadu Kedua					
		1	2	3	4	5	6
Dadu Pertama	1	(1,1)	(1,2)	(1,3)	(1,4)	(1,5)	(1,6)
	2	(2,1)	(2,2)	(2,3)	(2,4)	(2,5)	(2,6)
	3	(3,1)	(3,2)	(3,3)	(3,4)	(3,5)	(3,6)
	4	(4,1)	(4,2)	(4,3)	(4,4)	(4,5)	(4,6)
	5	(5,1)	(5,2)	(5,3)	(5,4)	(5,5)	(5,6)
	6	(6,1)	(6,2)	(6,3)	(6,4)	(6,5)	(6,6)

Sehingga banyak hasil yang mungkin dari pelemparan dua buah dadu ($n(S)$) = buah

Misalkan **A** adalah kejadian munculnya mata dadu berjumlah 8, maka

$A = \{ (2,6), \text{ }, \text{ }, \text{ }, \text{ } \}$ sehingga $n(A) = \text{ }$

Jadi,

a. Peluang munculnya mata dadu berjumlah 8 adalah

$$P(A) = \frac{\text{banyak mata dadu berjumlah 8 } (n(A))}{\text{banyak hasil yang mungkin dari pelemparan dua dadu } (n(S))}$$

$$= \frac{\text{ }}{\text{ }}$$

- b. Misal **A'** adalah kejadian munculnya mata dadu bukan berjumlah 8
 Peluang munculnya mata dadu bukan berjumlah 8 adalah

$$\begin{aligned}
 P(A') &= 1 - \frac{\quad}{\quad} \\
 &= 1 - \frac{\quad}{\quad} \\
 &= \frac{\quad}{\quad} - \frac{\quad}{\quad} \\
 &= \frac{\quad}{\quad}
 \end{aligned}$$

- c. Diketahui:

$$P(A) = \frac{\quad}{\quad}$$

$$n = \quad$$

$$\begin{aligned}
 Fh(A) &= \quad \times \quad \\
 &= \quad \times \quad \\
 &= \quad \times \quad \\
 &= \quad
 \end{aligned}$$

