LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
PELUANG KEJADIAN (BAGIAN 3)

Tujuan Pembelajaran : Peserta didik dapat menggunakan frekuensi relatif untuk menentukan frekuensi harapan suatu kejadian pada suatu percobaan sederhana

Petunjuk Kerja :

1. Baca dan pahami langkah kerja dan pertanyaan-pertanyaan yang ada pada LKPD.
2. Diskusikan dengan teman sekelompok dan guru apabila ada bagian LKPD yang belum dipahami.
3. Jawablah pertanyaan dengan baik
   - **Alokasi Waktu** : 30 Menit
   - **Alat** : dadu dan alat tulis

Nama Anggota Kelompok:

1. ……/Nomor : …….
2. ……/Nomor : …….
3. ……/Nomor : …….
4. ……/Nomor : …….

Langkah-Langkah Kegiatan

Ayo menanya!

Seorang siswa melakukan percobaan melempar dadu sebanyak 30 kali dan mencatat hasil kemunculan angka 1 sampai 6. Bagaimana cara memperkirakan berapa kali sebuah angka akan muncul jika percobaan dilakukan 60 kali?

Ayo bereksplorasi!

Untuk menjawab pertanyaan di atas, Ayo lakukan percobaan berikut.

- Lemparlah sebuah dadu sebanyak 30 kali.
- Catat hasil setiap lemparan dalam tabel berikut:

Pelemparan Ke -	Hasil Lemparan	Pelemparan Ke -	Hasil Lemparan
1		16	
2		17	
3		18	

LIVEWORKSHEETS

4		19	
5		20	
6		21	
7		22	
8		23	
9		24	
10		25	
11		26	
12		27	
13		28	
14		29	
15		30	

Ayo Lakukan Analisis!

- Hitung masing-masing angka dari hasil lemparan. Gunakan tabel di bawah ini!

Angka	Banyaknya kejadian	Frekuensi Relatif (dari 30 percobaan)
1		
2		
3		
4		
5		
6		

Kalian dapat menentukan Frekuensi relatif dengan persamaan:

$$FR = \frac{banyaknya\ kejadian\ yang\ muncul}{banyaknya\ percobaan}$$

Ayo Simpulkan!

a. Hitunglah frekuensi harapan untuk masing-masing angka jika dadu dilempar sebanyak 60 kali, berdasarkan frekuensi relatif dari hasilmu.

b. Gunakan persamaan:

$$Fh = P(A) \times Jumlah\ percobaan$$

LIVEWORKSHEETS

c. Tuliskan pada tabel berikut!

Angka	***P(A)***	**Frekuensi Harapan (untuk 60 lemparan)**
1		
2		
3		
4		
5		
6		

<u>Lakukan Verifikasi!</u>

1. Apakah hasil frekuensi harapan kalian mendekati peluang teoretis dari masing-masing angka? (*Ingat bahwa peluang teoretis setiap angka pada dadu adalah 1/6*)

   _____

   _____

   _____

2. Jika percobaan dilakukan 120 kali, apakah kalian bisa menentukan frekuensi harapan tanpa melakukan percobaan ulang?

   _____

   _____

   _____

3. Bagaimana hubungan antara frekuensi relatif dan frekuensi harapan?

   _____

   _____

   _____

LIVEWORKSHEETS