

PELUANG

Anggota: 1.....

2.....

3.....

4.....

Kelas:

Kelompok:

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat menentukan frekuensi relatif dari suatu percobaan
2. Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan frekuensi relatif suatu percobaan
3. Peserta didik dapat menentukan frekuensi harapan dari suatu percobaan

PETUNJUK Pengerjaan

1. Isilah nama anggota, kelas, dan kelompok sesuai dengan yang telah ditentukan
2. Kerjakan LKPD secara cermat dan teliti
3. Lakukan kegiatan sesuai dengan langkah-langkah yang ada
4. Jika merasakan kesulitan, silakan tanya kepada guru

FREKUENSI RELATIF



KEGIATAN 1

1. Siapkan satu uang koin untuk melaksanakan kegiatan 1
2. Lakukan percobaan melemparkan satu koin sebanyak 10 kali bersama teman kelompokmu
3. Catatlah setiap hasil percobaan pada tabel berikut

Kejadian	Banyak kali muncul $n(A)$	Perbandingan $n(A)$ terhadap (N)
Muncul Angka		
Muncul Gambar		
Banyak Percobaan (N)		

Berdasarkan hasil perbandingan tabel diatas, diperoleh bahwa sisi yang paling banyak muncul yaitu dengan jumlah kali. Sedangkan sisi lainnya muncul dengan jumlah kali. Maka perbandingan banyak sisi angka yang muncul terhadap banyak percobaan adalah, dan perbandingan banyak sisi gambar yang muncul terhadap banyak percobaan adalah



KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pada tabel perbandingan antara banyak kali muncul dan banyak percobaan disebut dengan

Berdasarkan pengertian frekuensi relatif, untuk menentukan frekuensi relatif suatu kejadian A pada suatu percobaan ditentukan dengan:

$$\text{Frekuensi Relatif (FR)} = \frac{\text{.....}}{\text{.....}}$$



PERMASALAHAN

Cinta melakukan percobaan dengan melambungkan sebuah dadu sebanyak 50 kali. Hasil percobaannya sebagai berikut:

Mata Dadu	1	2	3	4	5	6
Frekuensi	6	8	10	10	8	8

Berdasarkan hasil percobaan diatas, pasangan hasil frekuensi relatif (FR) yang sesuai dengan kotak dibawah ini (hasil dalam bentuk paling sederhana)

Frekuensi Relatif mata dadu 6

$$\frac{21}{25}$$

Frekuensi Relatif mata dadu bilangan ganjil

$$\frac{4}{25}$$

Frekuensi Relatif mata dadu selain bilangan 5

$$\frac{12}{25}$$

$$\frac{3}{25}$$

FREKUENSI HARAPAN



KEGIATAN 2

1. Siapkan satu uang koin untuk melaksanakan kegiatan 2
2. Lakukan percobaan pengetosan satu koin sebanyak 6 kali bersama teman kelompokmu
3. Catatlah setiap hasil percobaan pada tabel berikut (A untuk angka, G untuk gambar)

Percobaan	Hasil	Percobaan	Hasil
Percobaan 1		Percobaan 4	
Percobaan 2		Percobaan 5	
Percobaan 3		Percobaan 6	

Jawablah pertanyaan berikut!

1. Berapa peluang kejadian muncul angka?
2. Berapa peluang kejadian muncul gambar?



Jika A adalah suatu kejadian dalam ruang sampel S dan $P(A)$ adalah peluang kejadian A dalam n kali percobaan, maka **frekuensi harapan** kejadian A dirumuskan:

$$F(A) = P(A) \times n$$

Maka,

Frekuensi Harapan munculnya angka

$F(A) = \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$ kali

Frekuensi Harapan munculnya gambar

$F(G) = \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$ kali



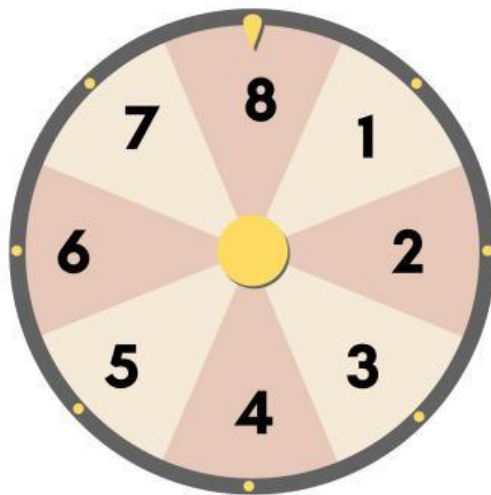
KESIMPULAN

Frekuensi Harapan adalah

.....
.....



PERMASALAHAN



Gambar disamping adalah sebuah lempeng bernomor 1 hingga 8 yang tiap nomer berisi hadiah tertentu. Dina memutar lempengan tersebut, maka jarum akan berhenti dan menunjuk angka tertentu.

Jika lempeng tersebut diputar sebanyak 160 kali, berapa frekuensi harapan jarum akan menunjuk bilangan ganjil?





PENYELESAIAN

Langkah 1: Menentukan Ruang Sampel

$$S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$$

$$n(S) = \dots\dots\dots$$

Langkah 2: Menentukan Kejadian

Dimisalkan B = Kejadian jarum menunjuk bilangan ganjil

$$B = \{1, \dots\dots, 5, \dots\dots\}$$

$$n(B) = \dots\dots\dots$$

Langkah 3: Menentukan peluang kejadian B

$$P(B) = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

Langkah 4: Menentukan Frekuensi Harapan

$$n = 160$$

$$F(B) = P(B) \times n$$

$$= \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots \text{ kali}$$