

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PELUANG

KELAS 8

Tujuan Pembelajaran

Menyelesaikan Permasalahan yang berkaitan dengan peluang Teoritik

Menyelesaikan Permasalahan yang berkaitan dengan peluang Empirik



Petunjuk

- Isilah nama anggota kelompok kalian
- Bacalah LKPD ini dengan seksama
- Isilah titik-titik yang ada pada LKPD ini
- Tuliskan jawaban pada tempat yang telah disediakan
- Tanyakan kepada guru apabila ada yang kurang dimengerti

Kelompok :

Anggota :

.....

.....

.....



PPG Pendidikan Profesi Guru
prajabatan
Tahun 2023

Ingat Kembali



Pada percobaan pelemparan satu koin uang logam (sisi angka dan gambar) sebanyak 50 kali, muncul sisi angka sebanyak 15 kali. Berapakah peluang empirik muncul Gambar pada percobaan tersebut? Berapakah peluang empirik munculnya angka pada percobaan tersebut?

jawab:

Banyaknya percobaan: kali

Banyaknya muncul angka:

Jadi peluang empirik munculnya angka pada percobaan tersebut adalah $\frac{\text{.....}}{\text{.....}}$

Banyaknya muncul gambar:

Jadi peluang empirik munculnya gambar pada percobaan tersebut adalah $\frac{\text{.....}}{\text{.....}}$



Aktivitas 1



Pak Andi adalah seorang pengusaha Bakpia, hari ini Pak Andi mengambil Bakpia yang ia produksi. Ia menghitung dari 100 Bakpia yang diambilnya ternyata 5 diantaranya gosong. Jika produksi Bakpia Pak Andi 2.000 buah, berapa perkiraan banyak Bakpia yang gosong?

untuk menjawab permasalahan tersebut, pahami lagi teori empirik dan ikuti langkah berikut

1. Pak Andi mengambil 100 Bakpia, dan dapat dianggap percobaan sebanyak kali
2. Banyak yang rusak 8 , dapat dianggap sebagai frekuensi muncul
3. Jadi peluang empirik = $\frac{\text{.....}}{\text{.....}}$
4. Peluang banyak Bakpia gosong untuk 2000 Bakpia adalah
= x 2000
= ...
5. Jadi, perkiraan banyak Bakpia yang gosong dari 2.000 Bakpia adalah buah

Aktivitas 2



1. Pada pelambungan 1 buah dadu, berapa peluang munculnya mata dadu bermata 5?

jawab:

- Tuliskan semua kemungkinan yang mungkin :,,,,,
- Sehingga didapat $S = \{ \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots \}$, dan di dapat $n(S) = \dots$
- Kejadian munculnya sisi dadu bermata 5 :
- Sehingga didapat $A = \{ \dots \}$, dan didapat $n(A) = \dots$

Jadi peluang munculnya mata dadu bermata 5 adalah $= \frac{\dots}{\dots}$

2. Pada pelambungan 2 buah dadu, berapa peluang munculnya mata dadu berjumlah kurang dari 10 ?

jawab :

kita dapat menentukan peluang muncul mata dadu berjumlah lebih dari 10 untuk mencari peluang munculnya mata dadu berjumlah 10 dan kurang dari 10 (komplemen) . dengan mengikuti langkah-langkah berikut ini:

- Tuliskan semua kemungkinan yang muncul dari percobaan pelambungan 2 buah dadu.
Kalian dapat mengisi tabel berikut ini untuk menentukan banyaknya kemungkinan tersebut:

Dadu kedua

Dadu pertama

	1	2	3	4	5	6
1	(1,1)	(1,2)	(1,3)	...	...	(1,6)
2	(2,1)	...	...	...	...	...
3	(3,1)	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...	...
6	(6,1)	...	...	...	...	(6,6)

- Dari tabel diatas dapat $n(S) = \dots$
- Misalkan kejadian munculnya dadu dengan jumlah mata dadu 10 dan lebih dari 10 adalah A, sehingga A : munculnya mata dadu dengan jumlah 10 : (4,6),
munculnya mata dadu dengan jumlah lebih dari 10 : (5,6),
- Sehingga didapat $n(A) = \dots$
- peluang kejadian munculnya sisi dadu berjumlah 10 dan lebih dari 10 adalah $P(A) = \frac{\dots}{\dots}$
- Peluang kejadian munculnya sisi dadu berjumlah kurang dari 10 dapat di dapat dengan mengurangi 1 dengan $P(A)$, sehingga didapat :

$$1 - P(A) = \frac{\dots}{36} - \frac{\dots}{36} = \frac{\dots}{\dots}$$

Jadi peluang munculnya mata dadu berjumlah kurang dari 10 adalah

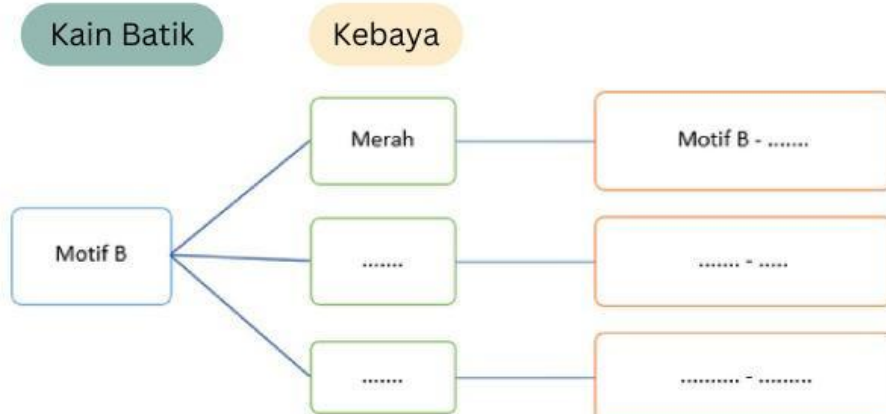
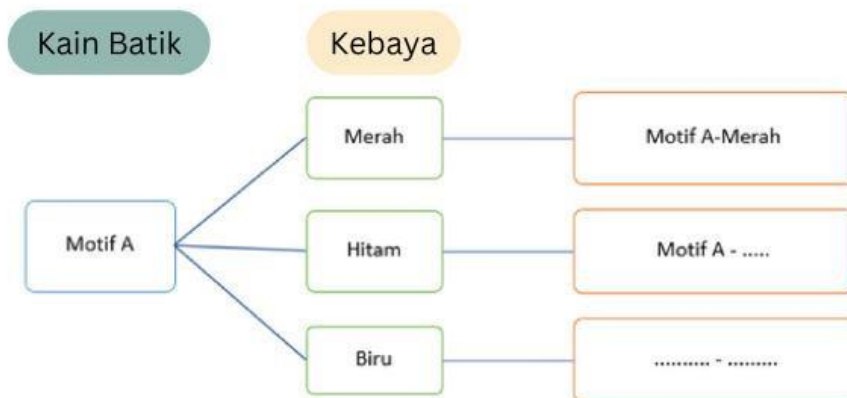
Aktivitas 3



Safa adalah siswa disalah satu sekolah yang ada di Yogyakarta, setiap Kamis Pon Safa dan teman-teman menggunakan baju tersebut kesekolah. Safa memiliki 3 kebaya berwarna hitam, merah dan biru. Sedangkan untuk kain batik Safa memiliki kain batik motif A dan kain batik motif B. Ada berapa cara Safa dapat memasang Kebaya dan kain batiknya?



untuk menjawab permasalahan tersebut, pahami lagi mengenai titik sampel dan ruang sampel dan isilah titik-titik dibawah ini:



Dari diagram pohon di atas terlihat ada ... cara untuk memasang kain batik dan kebaya yang dapat dilakukan Safa.

Jika Safa membeli 2 kain batik dan 3 kain kebaya lagi, berapa cara untuk memasang kain batik dan kebaya yang dimiliki oleh Safa?

