LKPD C

Matematika
fase E
Kelas X/

Peluang Kejadian

Distribusi Peluang dan Frekuensi Harapan

Nama : _____ NO: _____

Tujuan Pembelajaran
1. Meningkatkan keaktifan belajar dan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dengan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan ruang sampel kejadian dengan baik dan bertanggung jawab melalui diskusi
2. Peserta didik dapat mengkonstruksikan pembelajaran ruang sampel sebuah kejadian dengan tepat secara bergotongroyong
3. Peserta didik mampu menentukan, menganalisis, dan mengevaluasi penyelesaian permasalahan yang berkaitan dengan distribusi peluang dengan tepat
4. Peserta didik dapat menyelesaikan beberapa permasalahan budaya dengan ruang sampel pada issue yang sedang hangat dengan bijaksana.

RUANG SAMPEL

Tahan budaya dengan ruang sampel pada issue yang sedang hangat dengan bijaksana.
Sebuah ruang sampel merupakan himpunan semua kemungkinan hasil. Untuk dadu yang adil, semua 36 hasil pada ruang sampel sama kemungkinannya untuk terjadi. Sama kemungkinan artinya setiap hasil memiliki peluang yang sama untuk terjadi. Ketika hasil sama kemungkinannya, peluang sebuah kejadian ditentukan oleh

$$P_{kejadian} = \frac{Jumlah\ kejadian\ yang\ diinginkan}{Jumlah\ hasil\ yang\ mungkin} = \frac{n(A)}{n(S)}$$

Materi Berdasaran Gaya Belajar Audio Visual

DISTRIBUSI PELUANG

Distribusi peluang adalah deskripsi dari semua kemungkinan hasil dari situasi acak bersama dengan peluang terjadinya masing-masing.

$$P(A \text{ atau } B) = P(A) + P(B)$$

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 1

Misalnya kalian melempar dua buah dadu yang memiliki warna berbeda, satu merah dan satu putih.

Ayo Bereksplorasi

1. Ayo salin dan lengkapi Tabel 8.1 untuk menunjukkan semua kemungkinan hasil melemparkan sekali kedua dadu tersebut.
Tabel 8.1 Ruang Sampel untuk Kejadian Melempar Dadu Merah dan

Angka pada dadu putih

Angka pada dadu merah	+	1	2	3	4	5	6
	1						
	2						
	3						
	4						
	5						
	6						

Ayo Berpikir Kritis

1. Tentukan peluang kejadian berjumlah 7

berjumlah 7 : n(A) =.....
Tota kejadian : n(S)=.6x 6 =.....

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

2. Tentukan peluang kejadian yang berjumlah kurang dari 5 atau berjumlah 3

berjumlah kurang dari 10 : n(A) =.....
berjumlah 3 : n(B) = ...

$$P(A \text{ atau } B) = P(A) + P(B) = \frac{n(A)}{n(S)} + \frac{n(B)}{n(S)} = \frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 2

Frekuensi Harapan

Frekuensi harapan atau disimbolkan dengan Fh(A), bisa juga disebut sebagai ekspektasi suatu kejadian. Kalo suatu percobaan dilakukan berulang kali, maka frekuensi harapan muncul suatu kejadiannya akan semakin besar.

$$Fh(A) = P(A) \times N = \frac{n(A)}{n(S)} \times N$$

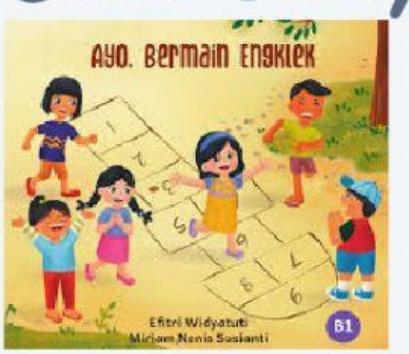
Keterangan

Fh (A) = frekuensi harapan kejadian A

P(A) = peluang kejadian A

N = banyaknya kejadian

Cultur Budaya



Engklek

Engklek adalah permainan tradisional anak-anak yang dimainkan di atas bidang berupa gambar delapan kotak dan gambar gunung.
Sebelum memulai permainan, kita harus melempar koin pada kotak 1,2 dst.

Ayo Berpikir Kritis

Jumlah Gambar	Peluang
0	$\frac{\square}{\square}$
1	$\frac{\square}{\square}$
2	$\frac{\square}{\square}$

Gambar 8.2 Gambar Uang Logam dengan Dua Sisinya

Jika koin dilempar sebanyak 80 kali. tentukan peluang kejadian muncul minimal 1 gambar

peluang kejadian muncul minima 1 gambar

n(G)=.....

n(S) = 2 x ..... = ...

N=.....

$$F_h = P(A) \times N = \frac{n(A)}{n(S)} \times \ldots\ldots = \frac{\quad}{\quad} \times \quad = \frac{\quad}{\quad}$$

LIVEWORKSHEETS