



Kurikulum
Merdeka

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) **MATEMATIKA**



Beragam Peluang



Untuk Kelas :
8 SMP



Disusun Oleh : Nadia Octavia Trisnaningtyas, S.Pd

LKPD C



Kelompok :

Anggota :

1.

2.

3.

4.

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengerjakan kegiatan ini, peserta didik diharapkan :

- Dapat mencari berbagai peluang dengan menghitung jumlah kasus menggunakan diagram pohon.
- Dapat mencari berbagai peluang dengan menghitung jumlah kasus menggunakan tabel dua variabel

PETUNJUK Pengerjaan

1. Berdoa sebelum mengerjakan!
2. Isilah identitas diri dan kelompok!
3. Bacalah LKPD dengan seksama!
4. Diskusikan bersama kelompokmu, isi LKPD sesuai dengan langkah yang diberikan!
5. Tanyakan secara sopan kepada guru jika ada permasalahan yang belum dipahami!



KEGIATAN 1

Menentukan peluang dengan menghitung jumlah kasus menggunakan diagram pohon

Dalam sebuah permainan tradisional, seorang anak melempar 3 uang logam sekaligus. Tentukan peluang bahwa tepat dua dari tiga uang logam menunjukkan sisi yang sama.

Penyelesaian :

Langkah 1

Menentukan semua kemungkinan kejadian atau ruang sampel dengan cara diagram pohon

Koin 1	Koin 2	Koin 3	Hasil
A	...	A	AAA
	...	...	...
	G	...	AGA
G	...	...	...
	...	G	GAG
	G	...	...
	G	G	GGG

Keterangan :

A = Angka

G = Gambar

Dari hasil diagram pohon, total seluruh kejadian (n) = ...

Langkah 2

Menentukan kejadian muncul dua sisi yang sama

Dari hasil kejadian, tentukan kejadian yang tepat dua dari tiga uang logam menunjukkan sisi yang sama.

Kejadian yang muncul dua sisi yang sama :

- AAG
- ...
- ...
- ...
- AGG
- GGA

Jadi, total banyanya kejadian dua sisi yang sama (a) = ...

Langkah 3

Menentukan peluang

Mari menentukan peluang dengan memasukkan ke dalam rumus peluang.

$$P = \frac{a}{n} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

KEGIATAN 2

Menentukan peluang dengan menghitung jumlah kasus menggunakan tabel

Julian sedang bermain ular tangga, ketika ingin menjalanka permainan ia harus melemparkan dua dadu bersamaan. Agar ia bisa melanjutkan permainan, ia harus mendapatkan jumlah kedua mata dadu bernilai 7. Tentukan peluang jumlah mata dadu bernilai 7.

Penyelesaian :

Langkah 1

Menentukan semua kemungkinan kejadian atau ruang sampel dengan cara tabel

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

Dari hasil tabel di atas, total seluruh kejadian (n) = ...

Langkah 2

Menentukan kejadian muncul dua sisi yang sama

Dari hasil kejadian, tentukan banyaknya kejadian jumlah kedua mata dadu adalah 7

Di antara semua kejadian, berikut kejadian yang jumlah kedua mata dadunya 7 :

- (1,6)
- ...
- (5,2)
- (6,1)

Jadi, total banyaknya kejadian dua sisi yang sama (a) = ...

Langkah 3

Menentukan peluang

Mari menentukan peluang dengan memasukkan ke dalam rumus peluang.

$$P = \frac{a}{n} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$



KESIMPULAN

Dari kegiatan 2, apakah pasangan berurutan (a,b) $\neq$ (b,a) ? Jelaskan!

Penyelesaian :

Karena (a,b) adalah pasangan berurutan, maka (a,b) $\neq$ (b,a). Hal ini menyatakan pasangan

berbeda berarti kejadian yang

.....

good luck