



LKPD PELUANG



Peluang
Semester 2 Fase E



LKPD PELUANG

A. IDENTITAS

Kelas :

Kelompok :

Anggota Kelompok :

1.
2.
3.
4.
5.



B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Menentukan (C 3) ruang sampel kejadian
2. Membuat (C 6) distribusi peluang kejadian

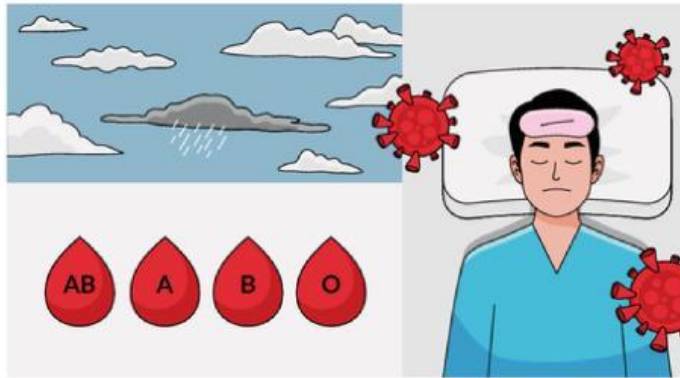


C. PETUNJUK

1. Berdo'alah sebelum memulai mengerjakan LKPD ini
2. Bacalah tujuan pembelajaran yang akan dicapai melalui LKPD
3. Bacalah dan ikuti setiap petunjuk yang terdapat dalam LKPD untuk menyelesaikan masalah yang disajikan
4. Silakan memperkaya diri dengan melakukan literasi melalui berbagai media baik offline maupun online
5. Diskusikan penemuan yang kalian lakukan berdasarkan literasi informasi bersama teman satu kelompok
6. Jangan lupa untuk menyelesaikan setiap permasalahan di LKPD dan cek kembali bersama-sama dengan anggota kelompokmu
7. Pahami setiap materi yang disajikan dan tanyakan kepada guru jika ada bagian yang tidak dimengerti
8. Presentasikan hasil kerja di depan kelas



A. Orientasi Masalah



Seberapa besar kemungkinan akan turunnya hujan? Berapa persen kemungkinan seseorang terpapar Covid-19? Berapa persen kemungkinan seseorang memiliki golongan darah AB-? Semua pertanyaan ini berhubungan dengan kemungkinan suatu kejadian yang merupakan bagian dari kehidupan kita sehari-hari. Kalian bisa memprediksi kemungkinan suatu kejadian dengan menggunakan salah satu bidang matematika yang disebut.....

Tanpa ada kejadian atau percobaan, kamu tidak bisa menentukan ruang sampel ya. Salah satu percobaan yang bisa kita ambil adalah pada pelemparan sebuah koin.



Masalah 1

Percobaan Pertama

Peserta didik melempar sebuah uang koin maka peluang kemunculan permukaan yang terlihat dari pelemparan koin tersebut adalah ?

.....

Maka ruang sampel dari percobaan tersebut adalah

Ruang Sampel Percobaan 1

{ , }



Masalah 2

Percobaan Kedua

Peserta didik melempar 3 buah uang koin secara bersamaan maka berapa banyak ruang sampel dari pelemparan koin tersebut adalah ?

.....

Maka ruang sampel dari percobaan tersebut adalah

Ruang Sampel Percobaan 2

{ , , , , }

B. Mengorganisasi Peserta Didik

Masalah 2

Percobaan Ketiga

Sebuah dadu dan sebuah uang koin dilempar secara bersamaan. Tentukan titik sampel yang mungkin!

Titik sampel percobaan ketiga

	1	2	3	4	5	6
A						
G						



Masalah 2

Percobaan Keempat

peserta didik melempar 2 buah dadu dilempar secara bersamaan. Maka banyaknya ruang sampel dari percobaan tersebut adalah ?

Banyaknya ruang sampel percobaan keempat

$n(S) =$

C. Membimbing Penyelidikan

Setelah anda Mengetahui ruang sampel selanjutnya anada mencoba mendistribusikan sebuah peluang kejadian.

Masalah 1

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

Lengkapi Tabel berikut untuk menunjukkan semua kemungkinan hasil melemparkan sekali kedua dadu tersebut

		Angka pada Dadu Putih					
		1	2	3	4	5	6
Angka pada Dadu Merah	1	1, 1					
	2						
	3		3, 2				
	4					4, 5	
	5						
	6						



D. Mengembangkan Hasil Karya

Setelah Melengkapi tabel suatu kejadian , coba selesaikan permasalahan berikut !

Apa arti 3, 2? Apakah berbeda dengan 2, 3? Mengapa?

Apakah semua hasil sama kemungkinannya?



Ayo Berpikir Kritis

Jika kedua dadu memiliki warna yang sama, apakah hasil kemungkinan tetap sama? Jelaskan.

Berapa peluang mendapatkan setidaknya satu dadu yang menunjukkan angka 5?

Mana yang lebih memungkinkan, mendapatkan setidaknya satu angka 4 atau mendapatkan dua angka yang sama? Jelaskan.

E. Analisis dan Evaluasi

Dari dua buah dadu yang dilempar .

Coba kalian tentukan peluang untuk kejadian berikut ini:

- 1.jumlah 2 atau 3
- 2.jumlah lebih besar daripada 3
- 3.jumlah setidaknya 3
- 4.jumlah lebih kecil daripada 3

jumlah 2 atau 3

jumlah 2 lebih besar daripada 3

Jumlah setidaknya 3

Jumlah lebih kecil dari 3



Silakan unuk menjawab sesuai dengan pemahaman masing-masing

Distribusi Peluang untuk Jumlah Dua Dadu

Lengkapi tabel distribusi peluang untuk situasi ini.

Jumlah	Peluang
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

Berapa jumlah dari semua peluang?

Misalnya kalian melempar dua dadu dan mencatat angka yang lebih besar daripada dua dadu tersebut. (Jika angkanya sama, catat angka tersebut.)

Lengkapi tabel distribusi peluang untuk situasi ini.

Angka yang Lebih Besar	Peluang
1	
2	
3	
4	
5	
6	

jumlah 2 atau 3

$$P(2) + P(3) =$$

jumlah 2 lebih besar daripada 3

$$P(j > 3) =$$

Jumlah setidaknya 3

$$P(j \geq 3) =$$

Jumlah lebih kecil dari 3

$$P(j < 3) =$$

Sekarang misalnya kalian melempar dua dadu dan mencatat nilai mutlak dari selisih kedua bilangan.

Lengkapi tabel distribusi peluang untuk situasi ini.

Nilai Mutlak dari Selisih Dua Dadu

	1	2	3	4	5	6
1	0	1	2	3	4	5
2	1	0	1	2	3	4
3	2	1	0	1	2	3
4	3	2	1	0	1	2
5	4	3	2	1	0	1
6	5	4	3	2	1	0

Sekarang misalnya kalian melempar dua dadu dan mencatat nilai mutlak dari selisih kedua bilangan.

Lengkapi tabel distribusi peluang untuk situasi ini.

Nilai Mutlak dari selisih dua dadu	Peluang
1	
2	
3	
4	
5	
6	

peluang bahwa nilai mutlak dari selisihnya adalah 3?

$$P(3) =$$

peluang bahwa nilai mutlak dari selisihnya adalah 2 atau 3?

$$P(2) + P(3) =$$

peluang bahwa nilai mutlak dari selisihnya adalah setidaknya 2

$$P(\geq 2) =$$

peluang bahwa nilai mutlak dari selisihnya adalah tidak lebih dari 2?

$$P(\leq 2) =$$