

LKPD

KELAS :

KELOMPOK :

NAMA ANGGOTA :

.....

.....

.....

Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran dengan model pembelajaran *problem based learning*, peserta didik diharapkan dapat:

1. Menentukan cara penyajian ruang sampel dengan tepat.
2. Menentukan banyaknya anggota ruang sampel dengan tepat.
3. Menyelesaikan masalah nyata dengan menggunakan konsep titik sampel dan ruang sampel dari suatu percobaan objek nyata dengan tepat.



Petunjuk

1. Tuliskan kelas, nama kelompok, dan anggota kelompok pada kolom yang disediakan.
2. Selesaikan permasalahan berikut secara berkelompok.
3. Jika ada yang kurang dimengerti, silahkan tanyakan kepada guru.
4. Setelah ada instruksi dari guru, diskusikan hasil pekerjaan anda dengan kelompok anda.
5. Hasil tugas akan dipresentasikan oleh perwakilan kelompok yang ditunjuk guru.



KEGIATAN 1

CARA MENYAJIKAN RUANG SAMPEL

Sebuah botol berisi kelereng berwarna merah, kuning, hijau, putih, dan biru. Jika Joni mengambil secara acak sebuah kelereng dari botol, tentukan:

- Ruang sampel percobaan tersebut.
- Titik sampel
- Banyaknya anggota ruang sampel percobaan tersebut.

Penyelesaian:

- Ruang sampelnya adalah $S = \{ \dots \}$
- Titik sampelnya adalah $\dots$
- Banyaknya anggota ruang sampel adalah $n(S) = \dots$

Tabel

Sekeping mata uang logam dan dadu dilempar satu kali. Hasil mungkin muncul dapat dituliskan dalam pasangan berurut, misalnya : (G,1) menyatakan munculnya sisi gambar untuk mata uang dan mata dadu 1, (A,2) menyatakan munculnya sisi angka untuk mata uang dan mata dadu 2 untuk dadu, dst. Tentukanlah:

- Ruang sampel percobaan tersebut.
- Titik sampel
- Banyaknya anggota ruang sampel percobaan tersebut.

Dadu Uang	1	2	3	4	5	6
A						
G						

KEGIATAN 1

Penyelesaian:

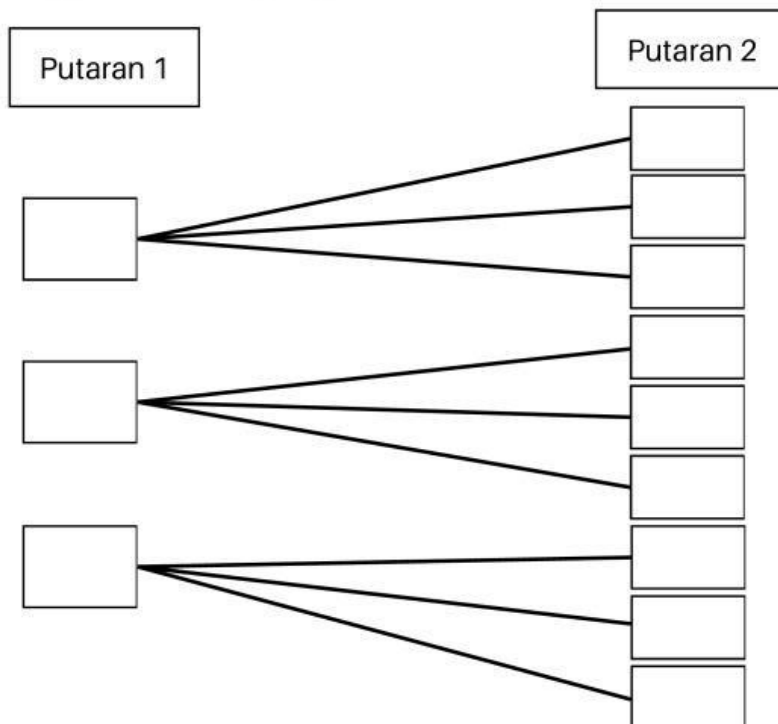
- Ruang sampelnya adalah $S = \{ \dots \}$
- Titik sampelnya adalah
- Banyaknya anggota ruang sampel adalah $n(S) = \dots$

Diagram Pohon

Seorang koki menentukan menu sarapan siswa asrama sekolah dengan menggunakan putaran jarum jam. Kemungkinan hasil yang muncul pada satu percobaan pemutar jarum jam tersebut adalah roti isi (R), nasi goreng (N), atau lontong sayur (L). dapatkah kamu menentukan kemungkinan hasil-hasil yang muncul untuk dua kali putaran.

Penyelesaian:

Kemungkinan hasil yang muncul adalah:



KEGIATAN 2

MENENTUKAN BANYAK ANGGOTA RUANG SAMPEL

Petunjuk:

- Tunjuk dua anggota kelompokmu untuk melakukan percobaan dan jika sudah maka anggota yang lain bergantian untuk mencoba.
- Salah orang melambungkan sebuah koin mata uang sebanyak 1 kali, dan satu orang lagi melambungkan dadu, kemudian tulis kemungkinan sisi mana saja yang muncul pada saat pelambungan koin dan dadu.
- Tulislah semua kemungkinan yang muncul dalam percobaan tersebut dalam tabel di bawah ini.

Objek	Banyak anggota ruang sampel $n(S)$	
	Koin	Dadu
1	$2 = 2^1$	$6 = 6^1$
2	$4 = 2^2$	$36 = 6^2$
3		
4		
.		
.		
.		
n		

Jadi, banyaknya anggota ruang sampel pada pelemparan n koin adalah ...

Dan banyaknya anggota ruang sampel pada pelemparan n dadu adalah ...

KEGIATAN 3

Ayo Berlatih!

Sebuah dadu dilambungkan satu kali. Berapa peluang:

- a. Munculnya mata dadu ganjil
- b. Munculnya mata dadu genap

Penyelesaian :

Langkah 1

Memahami soal dan menuliskan premisalan yang diperlukan untuk menjawab soal

Misal:

A = Kejadian munculnya

B = Kejadian munculnya . . .

Langkah 2

Menentukan banyaknya anggota ruang sampel, banyaknya anggota pada kejadian A dan B

S = . . .

$n(S) = \dots$

A = . . .

$n(A) = \dots$

B = . . .

$n(B) = \dots$

Langkah 3

Menentukan peluang kejadian A dan kejadian B

$$P(A) = \frac{n(\dots)}{n(\dots)} = \frac{\dots}{\dots}$$

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

Langkah 4

Membuat kesimpulan

Jadi, peluang munculnya mata dadu ganjil adalah . . . dan peluang munculnya mata dadu genap adalah . . .

KESIMPULAN

