

# LKPD PELUANG



## Pertemuan 1



Matematika SMP Kelas VIII



Nama:

Kelas:

Tanggal:



### Tujuan Pembelajaran

- 1 Menjelaskan arti peluang dalam situasi sederhana.
- 2 Membedakan percobaan, kejadian, dan ruang sampel.
- 3 Menentukan peluang kejadian sederhana dengan  $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)}$ .



### Petunjuk

- 1 Baca konteks sebelum menjawab.
- 2 Pilih, seret, atau isi jawaban pada kotak yang tersedia.
- 3 Periksa kembali jawabanmu sebelum mengirim.

# Misi Dadu Siti

Siti tinggal 4 langkah lagi menuju garis finis dalam permainan ular tangga.

Ia mengocok sebuah dadu bersisi enam.

Agar menang, ia harus mendapatkan mata dadu 4.



Siti mengocok sebuah dadu bersisi enam.

Pilih salah satu hasil dadu yang mungkin terjadi.



1



2



3



4



5



6



Percobaan:



Ruang sampel S:



Kejadian A yang diharapkan:



**PETUNJUK:**

Tuliskan ruang sampel dengan daftar hasilnya.



Menurutmu, apakah Siti pasti menang? Jelaskan singkat.



# Kenali 3 Istilah Penting

Bacalah istilah berikut, lalu kerjakan aktivitas yang tersedia.



## Percobaan

Percobaan: kegiatan yang dapat menghasilkan satu atau lebih hasil.



## Kejadian

Kejadian: himpunan hasil dengan kriteria tertentu.



## Ruang sampel

Ruang sampel: himpunan semua hasil yang mungkin terjadi dalam sebuah percobaan.



### Aktivitas: Mencocokkan

Pasangkan setiap contoh di bawah ini dengan istilah yang paling tepat.

1

Melempar sebuah dadu.




2

Muncul mata dadu genap.




3

{1, 2, 3, 4, 5, 6}.




### Bank Kata

Percobaan

Kejadian

Ruang sampel

2

### Cek Pemahaman

Pilih jawaban yang paling tepat.

Himpunan semua hasil yang mungkin disebut ...



Percobaan



Kejadian



Ruang sampel



# Peluang di Sekitar Kita



Baca setiap situasi. Cocokkan dengan kategori: mustahil, kecil kemungkinan, mungkin saja, atau pasti.

1

Dadu bersisi 6 menunjukkan angka 7.



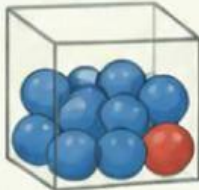
2

Matahari terbit besok pagi.



3

Sebuah kotak berisi 9 bola biru dan 1 bola merah. Terambil bola merah.



4

Sebuah koin dilempar dan muncul sisi Gambar.



## BANK KATA / KARTU JAWABAN



Mustahil



Kecil  
kemungkinan



Mungkin saja



Pasti



Apa arti peluang menurut perkiraanmu?



# Temukan Rumus Peluang



Jika semua hasil suatu percobaan memiliki kemungkinan yang sama, peluang kejadian A dapat dihitung dengan:

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

$n(A)$  = banyak anggota kejadian A

$n(S)$  = banyak anggota ruang sampel S



## Contoh Terbimbing



A = muncul mata dadu 4

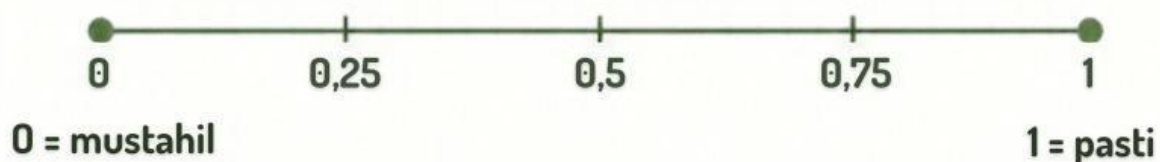
$n(A) =$

$n(S) =$

$P(A) =$

## Rentang Nilai Peluang

$$0 < P(A) < 1$$



Peluang tidak mungkin bernilai ...



-1



0



1



$1/2$

# Eksperimen 2 Koin



Bayangkan dua koin dilempar bersamaan.  
Gunakan G = Gambar dan A = Angka.

Ruang Sampel (S)

|            | Koin 2 = G | Koin 2 = A |
|------------|------------|------------|
| Koin 1 = G | GG         | GA         |
| Koin 1 = A | AG         | AA         |

1 Banyak anggota ruang sampel =

2 Pilih semua hasil yang memuat  
Gambar pada kedua koin.

|                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| GG                       | GA                       | AG                       | AA                       |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

3 Jika kejadian A adalah muncul  
Gambar pada kedua koin, maka

$n(A) =$   ,  $n(S) =$   , dan  $P(A) =$

Jelaskan dengan satu kalimat mengapa semua hasil dihitung.





# Eksperimen 2 Dadu



Dua dadu dilempar bersamaan. Dadu pertama menjadi koordinat kolom dan dadu kedua menjadi koordinat baris.

|   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 |   |   |   |   |   |   |
| 2 |   |   |   |   |   |   |
| 3 |   |   |   |   |   |   |
| 4 |   |   |   |   |   |   |
| 5 |   |   |   |   |   |   |
| 6 |   |   |   |   |   |   |

1 Banyak anggota ruang sampel =

2 Tandai semua pasangan dengan satu angka genap dan satu angka ganjil.

3 Banyak anggota kejadian A =

4 Hitung  $P(A)$  =

$n(A)$  \_\_\_\_\_  
 $n(S)$



Bantuan:

Angka genap: 2, 4, 6.

Angka ganjil: 1, 3, 5.





# Tantangan Kartu Remi



Satu set kartu remi terdiri dari 52 kartu: 4 jenis atau simbol dan 13 nilai.

|           | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | J | Q | K | As |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|----|
| S=op      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |    |
| H:lai     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |    |
| Diar-cond |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |    |
| Ql:ub     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |    |

1 Banyak anggota ruang sampel =

2 Tandai kartu tanpa angka: J, Q, K, As.

☐ ☐ ☐ ☐

3 Banyak anggota kejadian A =

4 Peluang terambil kartu tanpa angka =



J, Q, K, dan As disebut kartu tanpa angka.



# Cek Pemahaman dan Refleksi

**A**

## Exit Ticket

**1**

Peluang adalah ...



kemungkinan terjadinya kejadian



semua hasil



kegiatan percobaan

**2**

Jika  $P(A) = 0$ ,  
kejadian A disebut ...



mustahil



mungkin



pasti

**3**

Peluang muncul bilangan  
genap pada satu dadu adalah ...



$1/6$



$1/2$



$2/3$

**4**

Jika  $n(A) = 3$  dan  
 $n(S) = 12$ , maka  $P(A) = \dots$



$1/4$

**B**

## Refleksi Diri



Konsep yang paling kupahami ...



Hal yang masih membingungkan ...



Contoh peluang dalam  
kehidupan sehari-hari ...



Aku dapat menjelaskan peluang



Aku dapat menentukan ruang sampel



Aku dapat menggunakan rumus  $P(A)$



Selesai untuk pertemuan pertama. Periksa kembali semua jawabanmu.