Lembar Kerja Peserta Didik

(LKPD9-3_Peluang)

Menghitung Peluang Suatu Kejadian Sederhana

Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Peluang Kejadian Sederhana
Kelas/Semester : IX/Ganjil
Alokasi Waktu : 2 Jp
Tujuan Pembelajaran

Setelah menyelesaikan LKPD ini, peserta didik diharapkan dapat:

1. Mengidentifikasi ruang sampel (S) dan banyak anggota ruang sampel (n(S)) dari suatu percobaan.
2. Mengidentifikasi kejadian (P) dan banyak anggota kejadian (n(P)) dari suatu percobaan.
3. Menghitung peluang suatu kejadian sederhana menggunakan rumus .

Petunjuk

1. Bacalah dan pahamilah setiap masalah dengan cermat.
2. Diskusikanlah masalah bersama teman sekelompok (jika dalam kelompok).
3. Tuliskan jawaban pada tempat yang telah disediakan.
4. Gunakan rumus peluang $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)}$

   Di mana:
   - P(A) = Peluang kejadian A
   - n(A)= Banyaknya anggota kejadian A
   - n(S)= Banyaknya anggota ruang sampel

LIVEWORKSHEETS

Masalah dan Penyelesaian

Percobaan Pelemparan Sebuah Dadu

Masalah 1:

Sebuah dadu bersisi enam dilempar satu kali. Tentukan peluang munculnya mata dadu **ganjil** !

Langkah Penyelesaian:

1. Tentukan Ruang Sampel (S):
   Ruang sampel adalah himpunan semua hasil yang mungkin dari suatu percobaan.
   S={..... , …….. , …….. , …….. , …….. , ……..}
2. Tentukan Banyak Anggota Ruang Sampel (n(S)):
   n(S)=……
3. Tentukan Kejadian (A):
   Kejadian A adalah munculnya mata dadu ganjil.
   A={..... , …….. , ……..}
4. Tentukan Banyak Anggota Kejadian (n(A)):
   n(A)=……..
5. Hitung Peluang Kejadian (P(A)):
   Gunakan rumus P(A)=n(A) : n(S)
   P(A)= …….. : …….. = ……

Jawaban Akhir: Peluang munculnya mata dadu ganjil adalah …….

Percobaan Pengambilan Bola Berwarna

Masalah 2:

Dalam sebuah kantong terdapat 5 bola merah, 3 bola biru, dan 2 bola kuning. Jika diambil secara acak **satu** bola dari kantong tersebut, hitunglah peluang terambilnya bola **bukan** berwarna biru !

Langkah Penyelesaian:

1. Tentukan Banyak Anggota Ruang Sampel (n(S)):
   n(S) = Jumlah seluruh bola dalam kantong
   n(S)= ……. + …….. + …….. = ……
2. Tentukan Banyak Anggota Kejadian (n(A)):
   Kejadian A adalah terambilnya bola bukan biru.

LIVEWORKSHEETS

Bola yang bukan biru adalah bola merah atau bola kuning.
n(A)=(Jumlah bola merah)+(Jumlah bola kuning)
n(A)= …….. + ……. = ……

3. Hitung Peluang Kejadian (P(A)):
   Gunakan rumus P(A)=n(A) : n(S)
   P(A)= …….. : …….. = ……

Jawaban Akhir: Peluang terambilnya bola bukan berwarna biru adalah ……..

Percobaan Pelemparan Dua Koin

Masalah 3:

Dua buah uang logam (koin) yang memiliki sisi Angka (A) dan sisi Gambar (G) dilempar bersamaan satu kali. Tentukan peluang munculnya **satu sisi Angka dan satu sisi Gambar**!

Langkah Penyelesaian:

1. Tentukan Ruang Sampel (S):
   Buatlah pasangan hasil dari pelemparan dua koin:
   S={..... , …….. , …….. , ……..}
2. Tentukan Banyak Anggota Ruang Sampel (n(S)):
   n(S)=……..
3. Tentukan Kejadian (A):
   Kejadian A adalah munculnya satu Angka dan satu Gambar.
   A={..... , ……..}
4. Tentukan Banyak Anggota Kejadian (n(A)):
   n(A)=……
5. Hitung Peluang Kejadian (P(A)):
   Gunakan rumus P(A)=n(A) : n(S)
   P(A)= …….. : …….. = …….. (Sederhanakan jika perlu)

Jawaban Akhir: Peluang munculnya satu sisi Angka dan satu sisi Gambar adalah ……..

EVALUASI MANDIRI

Sebuah koin dilempar satu kali. Tentukan ruang sampel (S) dari percobaan tersebut!

A. {1, 2, 3, 4, 5, 6}
B. {Angka, Gambar}
C. {Merah, Putih}
D. {Kepala, Ekor, Sisi}

Jawaban: …….

Dua koin identik dilempar secara bersamaan. Banyak anggota ruang sampel (n(S)) dari percobaan tersebut adalah …

LIVEWORKSHEETS

A. 2
B. 3
C. 4
D. 6
Jawaban: …….

Sebuah dadu dilempar satu kali. Tentukan banyak anggota ruang sampel dari percobaan tersebut!
A. 3
B. 4
C. 5
D. 6
Jawaban: …….

Sebuah koin dan sebuah dadu dilempar secara bersamaan. Tentukan banyak anggota ruang sampel dari percobaan tersebut!
A. 6
B. 8
C. 10
D. 12
Jawaban: …….

Tiga koin dilempar bersamaan. Ruang sampel (S) yang benar dari percobaan tersebut adalah …
A. {AAA, AAG, AGA, GAA, AGG, GAG, GGA, GGG}
B. {AA, AG, GA, GG}
C. {A, G}
D. {1, 2, 3, 4, 5, 6}
Jawaban: …….

Suatu dadu bersisi enam dilempar satu kali. Tentukan banyak anggota kejadian (A) = “muncul mata dadu bilangan genap” !
A. 2
B. 3
C. 4
D. 6
Jawaban: …….

Dua koin dilempar bersamaan. Kejadian (A) = “muncul tepat satu gambar”. Banyak anggota kejadian (A) adalah …
A. 1
B. 2

LIVEWORKSHEETS

C. 3
D. 4
Jawaban: …….

Sebuah dadu dilempar satu kali. Kejadian (A) = “muncul mata dadu kurang dari 5”. Banyak anggota kejadian (A) adalah …
A. 3
B. 4
C. 5
D. 6
Jawaban: …….

Dua dadu dilempar bersama-sama. Kejadian (A) = “jumlah kedua mata dadu sama dengan 7”. Banyak anggota kejadian (A) adalah …
A. 5
B. 6
C. 7
D. 8
Jawaban: …….

Sebuah spinner memiliki 8 bagian bernomor 1 sampai 8. Kejadian (A) = “muncul bilangan kelipatan 3”. Banyak anggota kejadian (A) adalah …
A. 1
B. 2
C. 3
D. 4
Jawaban: …….

Sebuah dadu bermata enam dilempar satu kali. Peluang munculnya bilangan genap adalah …
A. 1/6
B. 1/3
C. 1/2
D. 2/3
Jawaban: …….

Dari sebuah kantong berisi 5 kelereng merah dan 3 kelereng biru, diambil satu kelereng secara acak. Peluang terambil kelereng biru adalah …
A. 3/8
B. 5/8
C. 1/3

LIVEWORKSHEETS

D. 1/2
Jawaban: …….

Suatu koin dilempar satu kali. Peluang muncul sisi gambar adalah …
A. 1
B. 1/2
C. 1/3
D. 2/3
Jawaban: …….

Dalam sebuah kotak terdapat angka 1 sampai 10. Jika diambil satu angka secara acak, peluang terambil bilangan kelipatan 3 adalah …
A. 1/10
B. 3/10
C. 1/3
D. 2/5
Jawaban: …….

Sebuah kartu diambil dari setumpuk kartu bernomor 1 sampai 20. Tentukan peluang terambilnya bilangan prima!
A. 8/20
B. 9/20
C. 10/20
D. 11/20
Jawaban: …….

Dua koin dilempar secara bersamaan. Peluang muncul tepat satu sisi gambar adalah …
A. 1/4
B. 1/2
C. 3/4
D. 1/3
Jawaban: …….

Dari sebuah kantong berisi 4 bola merah, 3 bola kuning, dan 3 bola hijau, diambil satu bola secara acak. Peluang terambil bola bukan merah adalah …
A. 1/2
B. 3/5
C. 3/4
D. 2/3
Jawaban: …….

LIVEWORKSHEETS

Sebuah dadu dilempar dua kali. Peluang muncul jumlah mata dadu sama dengan 7 adalah …

A. 1/12
B. 1/8
C. 1/6
D. 1/9

Jawaban: …….

Dalam sebuah kantong terdapat 2 bola merah, 3 bola biru, dan 5 bola hijau. Jika satu bola diambil secara acak, dan kemudian dikembalikan serta diambil lagi satu bola, peluang kedua bola yang terambil berwarna sama adalah …

A. 40/100
B. 39/100
C. 38/100
D. 34/100

Jawaban: …….

Dalam permainan, seorang siswa melempar satu dadu dan satu koin secara bersamaan. Tentukan peluang muncul bilangan ganjil pada dadu **dan** sisi gambar pada koin!

A. 1/2
B. 1/3
C. 1/6
D. 1/4

Jawaban: …….

LIVEWORKSHEETS