

Lembar Kerja Peserta Didik

PELUANG SUATU KEJADIAN



Matematika wajib

Peluang Suatu Kejadian



Nama :

Kelas :

No abs :

Tujuan Pembelajaran :

- Diharapkan dapat memahami bahan pembelajaran mengenai konsep peluang suatu kejadian
- Diharapkan dapat mengerjakan soal diskusi kelompok berdasarkan konsep yang telah dijelaskan dalam materi yang kami buat
- Diharapkan dapat mengerjakan latihan soal mandiri mengenai materi Peluang Suatu Konsep

Definisi Peluang :

Peluang adalah angka atau besaran yang digunakan untuk mengekspresikan seberapa mungkin sesuatu terjadi. Peluang dapat diekspresikan sebagai pecahan atau desimal atau persentase. Peluang mempunyai Hubungan konsep kemungkinan dengan peristiwa. Ketika kita memiliki peluang kecil, kemungkinan yang akan terjadi juga kecil, Tetapi ketika kita memiliki peluang besar, kemungkinan terjadi juga akan besar

Rumus Peluang :

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

KETERANGAN:

$n(S)$: Ruang sampel dengan banyak elemen

$n(A)$: Suatu kejadian dengan banyak elemen

$P(A)$: Peluang kejadian A



Kegiatan 1 :

Perhatikan kegiatan berikut:

1. Padapelemparansebuahdadu,tentukan:

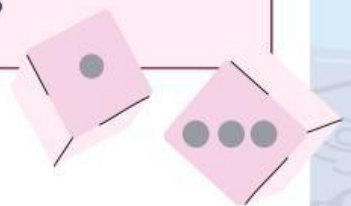
- a. peluang muncul mata dadu berangka ganjil
- b. peluang muncul mata dadu berangka kurang dari 3

Penyelesaian :

Ruang sampel pelemparan sebuah dadu $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$, sehingga $n(S) = 6$

a. misal A adalah kejadian muncul mata dadu berangka ganjil maka $A = \{1, 3, 5\}$, sehingga $n(A) = 3$. Peluang A adalah $P(A) = n(A)/n(S) = 3/6 = 1/2$

b. Misal B adalah kejadian muncul mata dadu berangka kurang dari 3 maka $B = \{1, 2\}$, sehingga $n(B) = 2$. Peluang B adalah $P(B) = n(B)/n(S) = 2/6 = 1/3$



Ayo Berlatih !

1. Dua buah dadu dilambungkan bersamaan. Tentukan peluang munculnya mata dadu:

- Peluang munculnya angka berjumlah 10
- Peluang munculnya angka yang sama
- Peluang munculnya angka berjumlah 13

penyelesaian :

		Dadu ke-2					
		1	2	3	4	5	6
Dadu ke-1	1	(1, 1)	(1, 2)	(1, 3)	(1, 4)	(1, 5)	(1, 6)
	2	(2, 1)	(2, 2)	(2, 3)	(2, 4)	(2, 5)	(2, 6)
	3	(3, 1)	(3, 2)	(3, 3)	(3, 4)	(3, 5)	(3, 6)
	4	(4, 1)	(4, 2)	(4, 3)	(4, 4)	(4, 5)	(4, 6)
	5	(5, 1)	(5, 2)	(5, 3)	(5, 4)	(5, 5)	(5, 6)
	6	(6, 1)	(6, 2)	(6, 3)	(6, 4)	(6, 5)	(6, 6)

banyaknya hasil ($n(S)$) dari melambungkan 2 dadu sekaligus, yakni:
 $n(S) = \dots \times \dots$

a. Peluang munculnya angka berjumlah 10
 misal A merupakan suatu kejadian munculnya angka berjumlah 10, maka:
 $n(A) = \{(\dots, \dots), (\dots, \dots), (\dots, \dots)\}$
 $n(A) = \dots$

→ $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)}$

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

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

b. Peluang munculnya angka yang sama
 Misal B merupakan suatu kejadian munculnya angka yang berjumlah sama, maka:
 $n(B) = \{(\dots, \dots), (\dots, \dots), (\dots, \dots), (\dots, \dots), (\dots, \dots), (\dots, \dots)\}$
 $n(B) = \dots$

→ $P(B) = \frac{n(B)}{n(S)}$

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

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



Latihan Soal



Kerjakanlah soal dibawah ini dengan benar!

1. Terdapat sebuah kantong yang berisikan 10 buah balon yang terdiri dari 3 balon merah dan 7 balon kuning. Hitunglah peluang terambilnya 3 balon kuning sekaligus!

2. Empat bola diambil secara acak dari sebuah kardus yang berisi 15 bola. Karena salah penempatan, 3 bola kempis dan tidak bisa digunakan. Tentukan peluang terambilnya empat bola yang tidak kempis!

3. Dalam setumpuk kartu remi diambil satu kartu secara acak. Tentukan peluang terambilnya kartu As!



4. Sebuah mata dadu dilemparkan 1 kali. Tentukan peluang munculnya mata dadu ganjil!



5. Nina memiliki kartu yang bernomor 1 sampai 10. Jika nina mengambil satu kartu secara acak, tentukan peluang nina mengambil kartu yang bernomor prima!

Selamat Bekerja!!!