

BAB 3 PELUANG

Contoh:

Dua buah dadu dilempar undi secara bersamaan sebanyak satu kali. Peluang kejadian muncul jumlah mata dadu 9 atau 11 adalah

- A. $\frac{1}{2}$ B. $\frac{1}{4}$ C. $\frac{1}{6}$ D. $\frac{1}{8}$ E. $\frac{1}{12}$

Solusi 1:

Dadu	1	2	3	4	5	6
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)

Jumlah titik sampel adalah $n(S) = 36$

Mata dadu berjumlah 9 adalah $A = \{(3,6), (4,5), (5,4), (6,3)\}$, sehingga $n(A) = 4$

Mata dadu berjumlah 11 adalah $B = \{(5,6), (6,5)\}$, sehingga $n(B) = 2$

$$P(A \cup B) = P(A) + P(B) = \frac{n(A)}{n(S)} + \frac{n(B)}{n(S)} = \frac{4}{36} + \frac{2}{36} = \frac{6}{36} = \frac{1}{6}$$

Jadi, peluang kejadian muncul jumlah mata dadu 9 atau 11 adalah $\frac{1}{6}$. → [C]

Solusi 2: Care

Jumlah angka pada dua dadu	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Banyaknya kejadian	1	2	3	4	5	6	5	4	3	2	1

$$P(A \cup B) = P(A) + P(B) = \frac{n(A)}{n(S)} + \frac{n(B)}{n(S)} = \frac{4}{36} + \frac{2}{36} = \frac{6}{36} = \frac{1}{6}$$

Jadi, peluang kejadian muncul jumlah mata dadu 9 atau 11 adalah $\frac{1}{6}$. → [C]

LATIHAN SOAL-SOAL

1. **UAN 2003**

Dua buah dadu dilempar undi bersama-sama. Peluang munculnya jumlah mata dadu 9 atau 10 adalah

- A. $\frac{5}{36}$ B. $\frac{7}{36}$ C. $\frac{8}{36}$ D. $\frac{9}{36}$ E. $\frac{11}{36}$

2. **UAN 2002**

Dua dadu dilempar bersama. Peluang muncul mata dadu bermata 7 adalah ...

- A. $\frac{1}{12}$ B. $\frac{1}{9}$ C. $\frac{1}{6}$ D. $\frac{1}{3}$ E. $\frac{1}{2}$