

C. Kejadian Majemuk

Petunjuk Pembelajaran

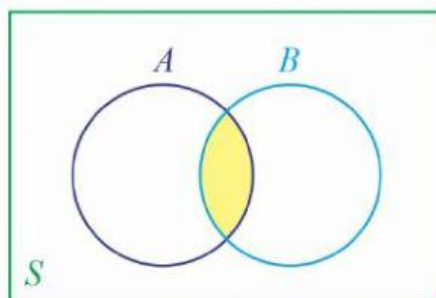
- Pahami dan catat kembali materi pada modul intreraktif ini.
- Lengkapi kotak yang tersedia pada contoh soal dengan menggunakan bilangan bulat atau variabel atau operasi keduanya.

Contoh:

- Setelah selesai klik [Finish](#) kemudian klik [Check my answer](#) atau [Email my answer to my teacher](#).

2. Kejadian Tidak Saling Lepas

Dua kejadian dikatakan **tidak saling lepas**, jika kedua kejadian **memiliki titik sampel yang sama** atau $A \cap B \neq \{\}$.



Notasi yang digunakan adalah “ \cup ” (atau).

Misal A dan B adalah dua kejadian yang tidak saling lepas, maka Peluang kejadian A atau B tidak saling lepas adalah:

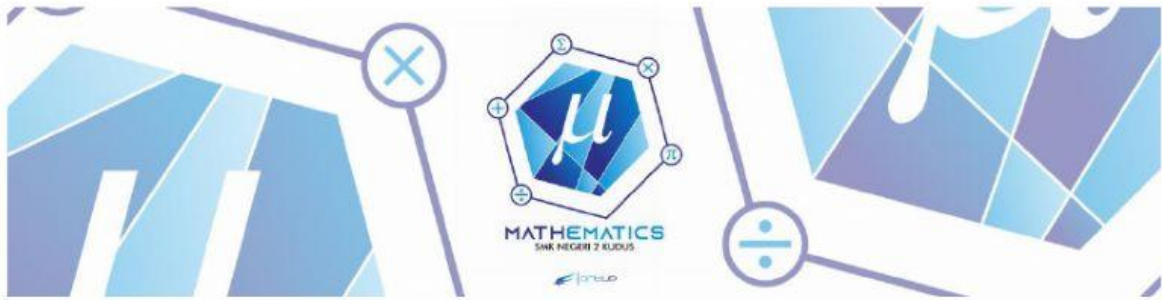
$$P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$$

dengan:

- $P(A \cup B)$ = Peluang kejadian A atau kejadian B terjadi
- $P(A \cap B)$ = Peluang terjadinya kejadian A dan B atau irisan A dan B
- $P(A)$ = Peluang terjadinya kejadian A
- $P(B)$ = Peluang terjadinya kejadian B

Contoh 2:

Dalam pelemparan dua buah dadu, tentukan peluang munculnya mata dadu berjumlah 6 atau sepasang mata dadu kembar!



Alternatif Penyelesaian:

Diketahui pada pelemparan dua dadu, $n(S) = \square$

Misalkan A = kejadian munculnya mata dadu berjumlah 6.

$A = \{(1, 5), (2, 4), (3, 3), (4, 2), (5, 1)\}$, maka $n(A) = \square$

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

Misalkan B = kejadian munculnya sepasang mata dadu kembar.

$B = \{(1, 1), (2, 2), (3, 3), (4, 4), (5, 5), (6, 6)\}$, maka $n(B) = \square$

$$P(B) = \frac{n(B)}{n(S)} = \frac{\square}{\square}$$

Terdapat titik sampel yang sama pada kejadian A dan B yaitu $A \cap B = \{(3, 3)\}$, maka:

$n(A \cap B) = 1$, sehingga:

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

Jadi,

$$P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B) = \frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square} - \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$$

\therefore peluang munculnya munculnya mata dadu berjumlah 6 atau sepasang mata dadu kembar adalah $\frac{\square}{\square}$