

## C. Kejadian Majemuk

### Petunjuk Pembelajaran

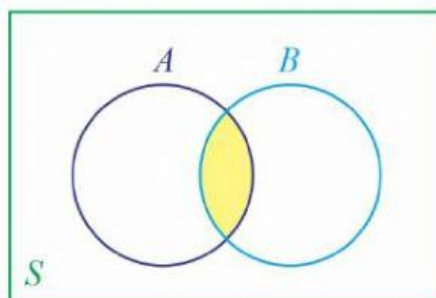
- Pahami dan catat kembali materi pada modul intreraktif ini.
- Lengkapi kotak  yang tersedia pada contoh soal dengan menggunakan bilangan bulat atau variabel atau operasi keduanya.

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:

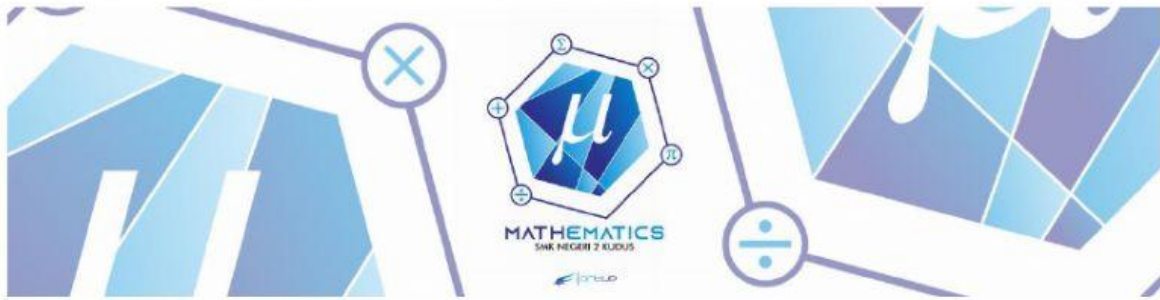
$$P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$$

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,  $n(S) = \boxed{\phantom{00}}$

Misalkan  $A$  = kejadian munculnya mata dadu berjumlah 6.

$A = \{(1, 5), (2, 4), (3, 3), (4, 2), (5, 1)\}$ , maka  $n(A) = \boxed{\phantom{00}}$

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{\boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}}$$

Misalkan  $B$  = kejadian munculnya sepasang mata dadu kembar.

$B = \{(1, 1), (2, 2), (3, 3), (4, 4), (5, 5), (6, 6)\}$ , maka  $n(B) = \boxed{\phantom{00}}$

$$P(B) = \frac{n(B)}{n(S)} = \frac{\boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}}$$

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

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

$$P(A \cap B) = \frac{n(A \cap B)}{n(S)} = \frac{\boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}}$$

Jadi,

$$P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B) = \frac{\boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}} + \frac{\boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}} - \frac{\boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}} = \frac{\boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}}$$

$\therefore$  peluang munculnya mata dadu berjumlah 6 atau sepasang mata dadu kembar adalah  $\frac{\boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}}$