

## Himpunan

Guild Game = Andi, Budi, Caca

$$G = \{ \text{Andi}, \text{Budi}, \text{caca} \}$$

← caca adalah anggota himpunan

$G$  (Guild Game)

Banyak anggota himpunan  $G$  = 3

$$|G| = 3, n(G) = 3$$

$$G = \{ \text{Andi}, \text{Budi}, \text{caca} \}$$

Diagram Venn



## Diagram Venn

\* Inisan / slice ( $\cap$ )

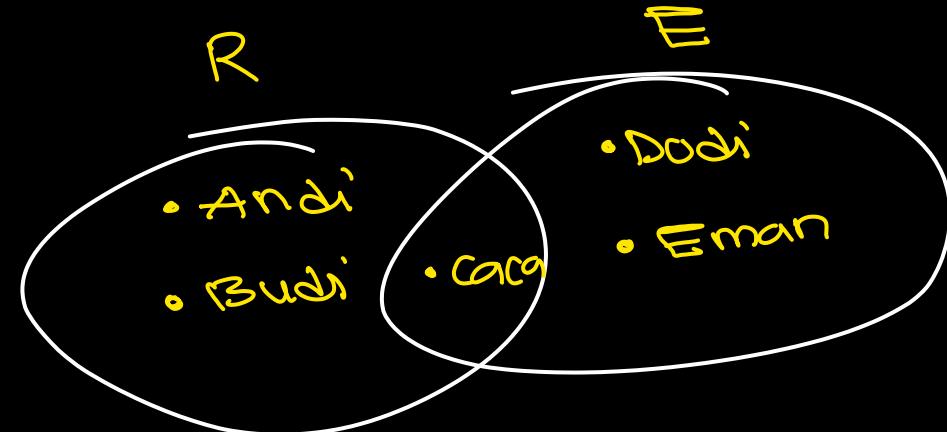
Ada 2 kelompok pemain Game RRQ dan Evos ->  
R dan E.

Anggota kelompok R adalah Andi,Budi,Caca  
Anggota kelompok E adalah Caca,Dodi,Eman

$$\begin{aligned} R &= \{A, B, C\} \\ E &= \{C, D, E\} \end{aligned}$$

C adalah inisan  
dan himpunan R & E

$$R \cap E = \{C\}$$



1)  $A = \{A, B, C, D, E\}$        $A \cap B = ?$   
 $B = \{C, D, F\}$

2)  $X = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$        $X \cap Y = ?$   
 $Y = \{2, 5, 7, 9\}$

3)  $A = \text{himpunan bilangan Ganjil } 1 - 10$   
 $B = \text{himpunan bilangan prima } \leq 10$   
 $A \cap B$

$$A = \{1, 2, 3, 4\}$$

$$B = \{2, 3, 4\}$$

$$A \cap B = \{2, 3, 4\}$$

3)  $3, 5, 7 \rightarrow$  Bilangan Ganjil

visan

"dan" = Bilangan  
Prima

A = Bilangan  $\leq 5$

B = Bilangan Ganjil

A Pakah bilangan  $x$   
ini masuk ke A, B,  
atau dua-duanya?

Jika  $x$  itu masuk ke himpunan A maka  $X$  adalah Hebat,  
Jika  $x$  itu masuk ke himpunan B maka  $X$  adalah keren,  
Jika  $x$  masuk ke dua duanya maka  $X$  adalah Luar Biasa

\* Genap  $\rightarrow x \bmod 2 = 0$

\* Ganjil  $\rightarrow x \bmod 2 = 0 \quad \checkmark$

$$\begin{array}{rcl} x \bmod 2 & = & 1 \\ \hline \end{array} \quad \checkmark$$

$$3 \bmod 2 = 1$$

$$1 \bmod 2 = 1$$

$$5 \bmod 2 = 1$$

-----

\* Gabungan / union ( ∪ )

∩ → irisan / dan / and

∪ → Gabungan / atau ∪ / or

$$A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$$

$$B = \{6, 7, 8, 9\}$$

$$A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$$

$$A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$$

$$A \cap B = \{2, 3, 4, 5\}$$

$$B = \{2, 3, 4, 5, 6\}$$

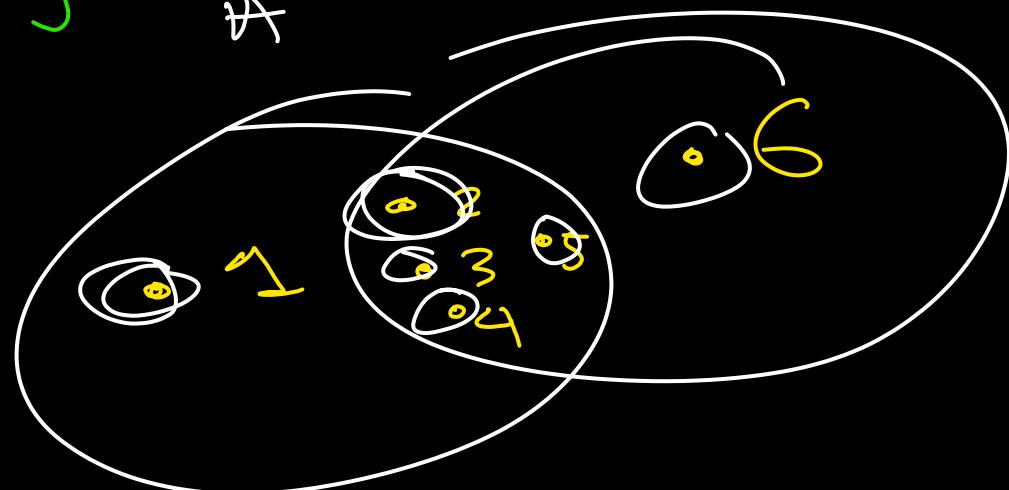
~~$$A \cup B = \{1, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6\}$$~~

$$A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$$

~~$$\text{Same} = \{\text{Kevin}, \text{Kevin}\}$$~~

salary

A      B



$A = \text{himpunan Bilangan Genap}$

$$B = \{1, 2, 4, 6, 8, 13, 15\}$$

$$A \cup B = \{1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, \dots\}$$

Diberikan bilangan X cek apakah X itu masuk ke A atau B? kalau masuk cetak "iya"

Kalau hanya masuk di A cetak "A"

Kalau hanya masuk di B cetak "B"

$$X = 2$$

$$X = ? \rightarrow \text{Cetakan } "A" ? X = 10$$

$$X = ? \rightarrow \text{Cetakan } "B" ? X = 1$$

- ✗ hanya masuk di A
- ✗ → bilangan Genap dan
  - ✗ bukan 1, 2, 3, 4, 6, 8, 13, 15
- ✗ imbangan

- ✗ hanya masuk 13
- ✗ → bukan Genap dan
  - ✗ → imbangan

$n \rightarrow$  input  $P$

$\circ$   $\text{print}(\text{"weird"})$

$n$  Ganjil ?

$ya$

$no$

$\text{print}(\text{"not weird"})$

\* INCLUSIVE / INKLUSIIF  $\rightarrow \{2, 3, 4, 5\}$

$n \rightarrow 2 - 5$

$2 \leq n \leq 5$

\* EXCLUSIVE / EKSKLUSIIF  $\rightarrow \{3, 4\}$

$n \rightarrow 2 - 5$

$2 < n < 5$

$> 20$

Greater

~~20~~

$x$  = Nilai dari Juri 1

$y$  = Nilai dari Juri 2

$z$  = Nilai dari Juri 3

✓ \* Nilai dari 3 orang juri =  $(x+y+z) \geq 200$

✓ \*  $(x, y, z) \geq 50$

$x \geq 50$  dan  $y \geq 50$  dan  $z \geq 50$

Cetak ("LOLOS") else Cetak ("Tidak lolos")

































































