

Nama : Alvin Abdulloh

Nim : 0110123050

Rombel : SI2304

Himpunan

A . Himpunan tumbuhan yang menjadi sumber makanan bagi hewan herbivora: {rumput, daun, bunga, buah}.

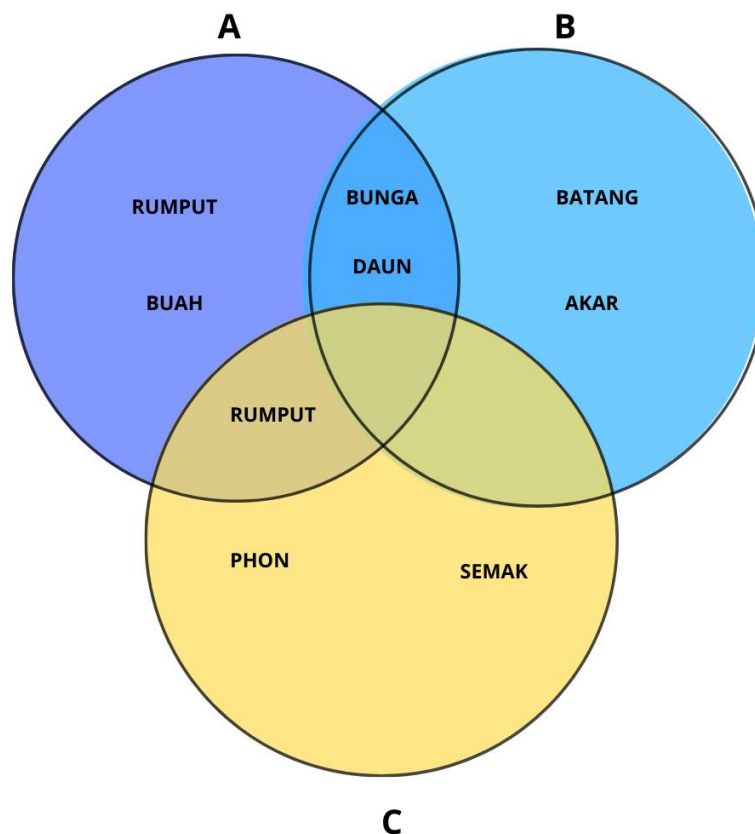
B. Himpunan tumbuhan yang menjadi tempat hidup bagi serangga: {bunga, daun, batang, akar}.

C. Himpunan tumbuhan yang berperan dalam siklus air: {pohon, semak, rumput}.

Notasi Matematis

- Himpunan tumbuhan yang menjadi sumber makanan bagi hewan herbivora
 $A = \{x | x \text{ adalah tumbuhan yang menjadi sumber makanan bagi hewan herbivora}\}$
- Himpunan tumbuhan yang menjadi tempat hidup bagi serangga
 $A = \{x | x \text{ adalah tumbuhan yang menjadi tempat hidup bagi serangga}\}$
- Himpunan tumbuhan yang berperan dalam siklus air
 $A = \{x | x \text{ adalah tumbuhan yang berperan dalam siklus air}\}$

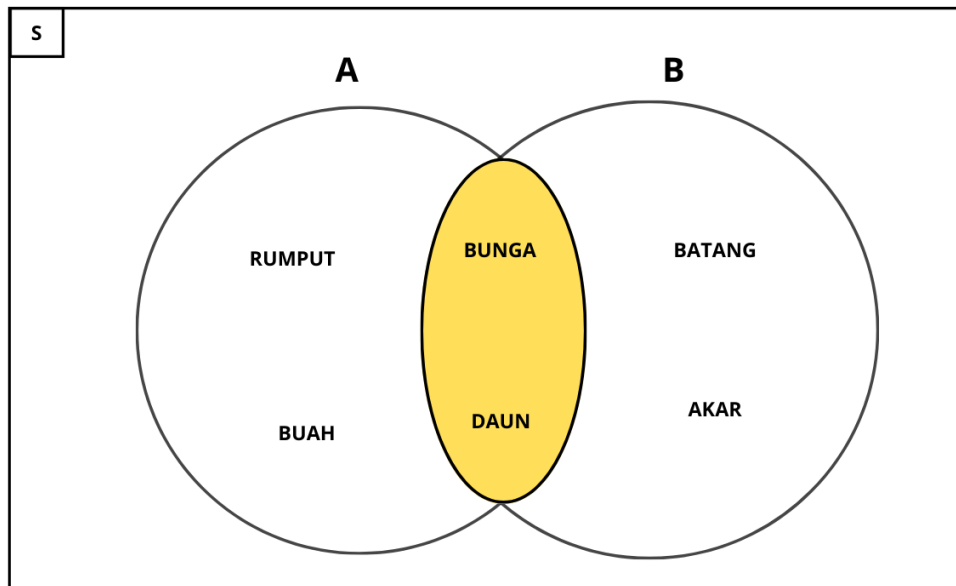
Diagram ven



Operasi himpunan

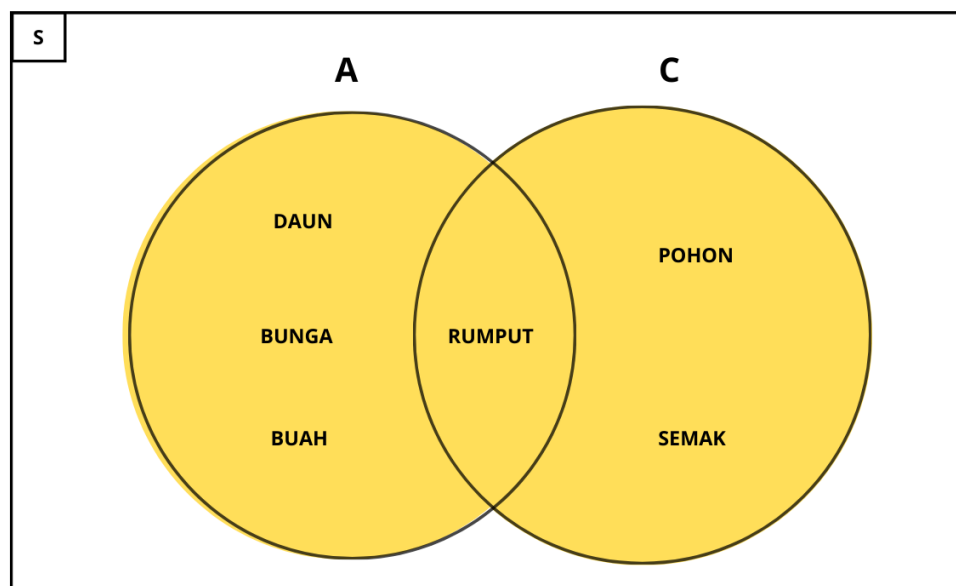
1. Irisan himpunan

- $A = \{\text{rumput, daun, bunga, buah}\}$
- $B = \{\text{bunga, daun, batang, akar}\}$
- Maka $A \cap B = \{\text{Bunga, daun}\}$



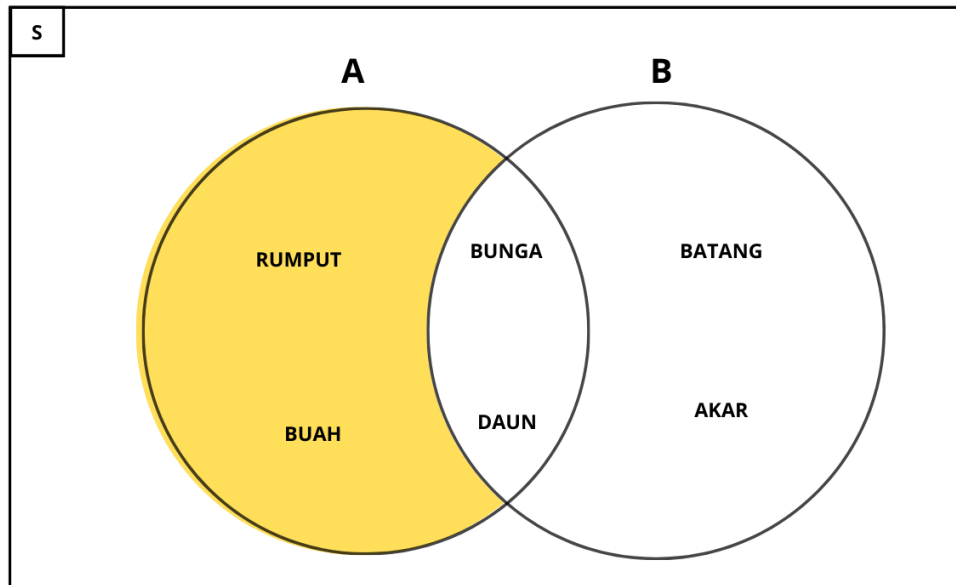
2. Gabungan Himpunan

- $A = \{\text{rumput, daun, bunga, buah}\}$
- $C = \{\text{pohon, semak, rumput}\}$
- Maka $A \cup C = \{\text{rumput, daun, bunga, buah, pohon, semak}\}$



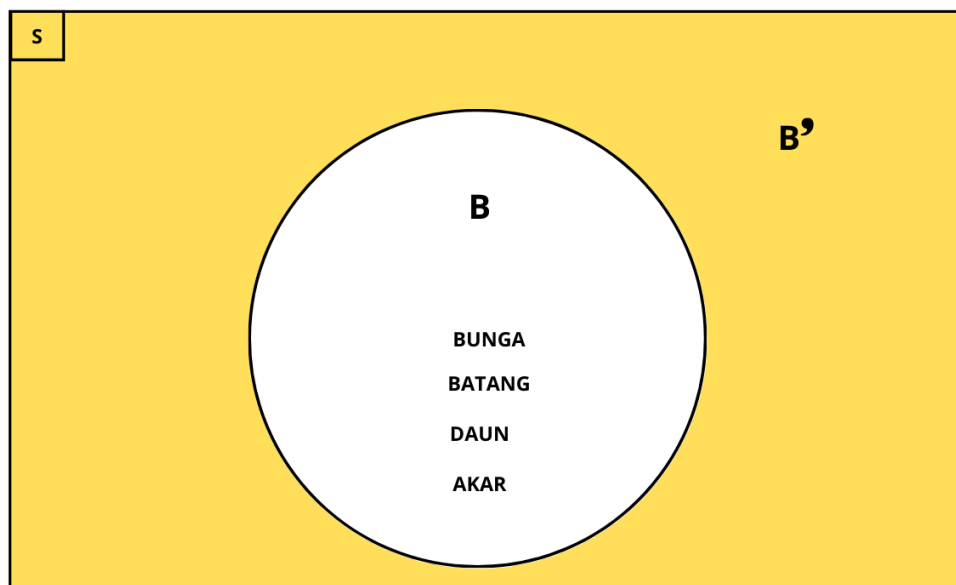
3.Selisih Himpunan

- $A = \{\text{rumput, daun, bunga, buah}\}$
- $B = \{\text{bunga, daun, batang, akar}\}$
- Maka $A - B = \{\text{Rumput, Buah}\}$



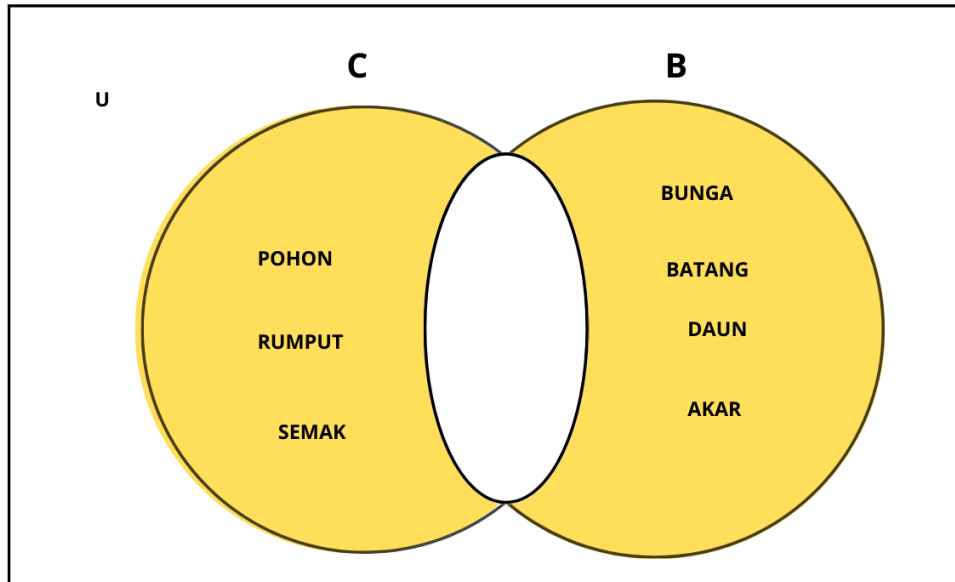
3.Komplemen Himpunan

- $S = \{\text{rumput, daun, bunga, buah, batang, akar, pohon, semak}\}$
- $B = \{\text{bunga, daun, batang, akar}\}$
- Maka $B' = \{\text{rumput, pohon, semak, buah}\}$



5. Beda setangkup

- $C = \{\text{pohon, semak, rumput}\}$
- $B = \{\text{bunga, daun, batang, akar}\}$
- Maka $C \Delta B = \{\}$



6. Perkalian Kartisian

- $A = \{\text{rumput, daun, bunga, buah}\}$
- $C = \{\text{pohon, semak, rumput}\}$
- Maka $A \times C = \{(\text{rumput, pohon}), (\text{rumput, semak}), (\text{rumput, rumput}), (\text{daun, pohon}), (\text{daun, semak}), (\text{daun, rumput}), (\text{bunga, pohon}), (\text{bunga, semak}), (\text{bunga, rumput}), (\text{buah, pohon}), (\text{buah, semak}), (\text{buah, rumput})\}$