

## Definisi Aljabar Boolean

Misalnya terdapat

- Dua operator biner - dan .
- Sebuah operator uner: '.
- B : himpunan yang didefinisikan

### # Identitas

$$a + 0 = a$$

$$a \cdot 1 = a$$

### # Komutatif

$$a + b = b + a$$

$$a \cdot b = b \cdot a$$

### # Distributif

$$a \cdot (b + c) = (a \cdot b) + (a \cdot c)$$

$$a + (b \cdot c) = (a + B) \cdot (a + c)$$

### # Komplemen (kebalikannya)

$$a + a' = 1$$

$$a \cdot a' = 0$$

B = Faktor dari 70, Tentukan cara membentuk aljabar Boolean.

$$B = \{ 1, 2, 5, 7, 10, 14, 35, 70 \}$$

$$(a + b) = \text{KPK} (a, b)$$

$$(a \cdot b) = \text{FPB} (a, b)$$

### # Identitas

1 adalah elemen terkecil (zero)  
 70 adalah elemen terbesar (Unit)

$$a + 1 = \text{KPK} (a, 1) = a$$

$$a \cdot 70 = \text{FPB} (a, 70) = a$$

From:  
<https://wiki.samsul.web.id/> - Samsul Maarif

Permanent link:  
<https://wiki.samsul.web.id/kuliah/matematika/aljabar-boolean>

Last update: 2020/12/14 20:13



