

### **JAWABAN SOAL PERTEMUAN 4**

No.1:

Diketahui:

$$\begin{aligned}|U| &= 500 \\ |A| &= \lfloor 600/4 \rfloor - \lfloor 100/4 \rfloor = 150 - 25 = 125 \\ |B| &= \lfloor 600/5 \rfloor - \lfloor 100/5 \rfloor = 120 - 20 = 100 \\ |A \cap B| &= \lfloor 600/20 \rfloor - \lfloor 100/20 \rfloor = 30 - 5 = 25\end{aligned}$$

yang ditanyakan  $|\overline{A \oplus B}| = ?$

Hitung terlebih dahulu

$$|A \oplus B| = |A| + |B| - 2|A \cap B| = 125 + 100 - 50 = 175$$

untuk mendapatkan

$$|\overline{A \oplus B}| = U - |A \oplus B| = 500 - 175 = 325$$

No.2

**A = {mhs yang suka Matematika}**

**B = {mhs yang suka Fisika}**

$$|S| = 50 \quad |A| = 30 \quad |B| = 20$$

$$|A \cup B| = |S| - 10 = 50 - 10 = 40$$

$$|A \cup B| = |A| + |B| - |A \cap B|$$

$$40 = 30 + 20 - |A \cap B|$$

$$|A \cap B| = (30 + 20) - 40$$

**Jadi mereka yang suka kedua pemrograman tersebut ada sebanyak  $50 - 40 = 10$  orang.**