

Latihan 2 - 13521024_Ahmad Nadil

3. Misalkan A, B, dan C adalah himpunan. Buktikan secara aljabar himpunan bahwa $(A \cup C) - (B - A) = A \cup (C - B)$

$$\begin{aligned} \hookrightarrow A \cup (C - B) &= A \cup (C \cap \bar{B}) \text{ (Definisi Selisih)} \\ &= (A \cup C) \cap (A \cap \bar{B}) \text{ (Hukum Distributif)} \\ &= (A \cup C) - \overline{(A \cap \bar{B})} \text{ (Definisi Selisih)} \\ &= (A \cup C) - (\bar{A} \cap B) \text{ (penyederhanaan)} \\ &= (A \cup C) - (B - A) \text{ (Definisi Selisih)} \\ &\quad \text{dan komutatif} \end{aligned}$$