

HAFIDZ AHMAD MUZAKKY
KELAS B SMT 1
K1321042

Materi diskusi 1 forum

1. Nyatakan dalam bentuk pernyataan lain yang ekuivalen

a.) Jika $a=b$ maka $2a=2b$

↳ Jika P maka Q

$$P \rightarrow Q \equiv \sim Q \rightarrow \sim P \equiv \sim P \vee Q$$

ekuivalen dgn ~~...~~

$$\sim Q \rightarrow \sim P \text{ (Jika } 2a \neq 2b \text{ maka } a \neq b)$$

$$\sim P \vee Q \text{ (} a \neq b \text{ atau } 2a = 2b)$$

b.) Tidak benar bahwa garis $y=2x$ dan garis $y=2x+5$ sejajar

$$\text{↳ } \sim (P \wedge Q) \equiv \sim P \vee \sim Q$$

ekuivalen dengan "garis $y=2x$ atau garis $y=2x+5$ tidak sejajar"

c.) Tidak benar bahwa air dan minyak dapat bercampur

$$\text{↳ } \sim (P \wedge Q) \equiv \sim P \vee \sim Q$$

ekuivalen dengan "air atau minyak tidak dapat bercampur"

2. Diketahui P, Q adalah pernyataan dan $P \vee Q$ suatu kontradiksi.

↳ P, Q adalah pernyataan yang selalu bernilai salah untuk semua kemungkinan nilai kebenaran komponen-komponennya"