

Nama : Alfiana Damayanti

Kelas : B

No.

Date

Nim : 1321008

Materi Diskusi / Forum

1. Nyatakan pernyataan berikut dalam bentuk pernyataan lain yang ekuivalen

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

①  $a \Rightarrow b \approx \sim a \vee b$

②  $a \Rightarrow b \approx \sim b \Rightarrow \sim a$

ekuivalen : ① Jika  $a \neq b$  atau  $2a = 2b$

② Jika  $2a \neq 2b$  maka  $a \neq b$

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

ekuivalen :  $\sim (p \wedge q) \approx \sim p \vee \sim q$

ekuivalen  $\rightarrow$  garis  $y=2x$  atau garis  $y=2x+5$  tidak sejajar

c. Tidak benar bahwa air dan minyak dapat bercampur

ekuivalen  $\rightarrow \sim (p \wedge q) \approx \sim p \vee \sim q$

ekuivalen  $\rightarrow$  air atau minyak tidak dapat bercampur

② Diketahui  $P$ , dan adalah pernyataan dan  $P \vee q$  adalah suatu kontradiksi. Apa yang bisa dikatakan tentang  $P, q$ ?

$\rightarrow$   $P \vee q$  adalah suatu proposisi majemuk yang selalu memiliki nilai logika yang salah