

No. \_\_\_\_\_  
Date \_\_\_\_\_  
Kezia Titan D / K1321050

Kelompok 4

Materi Diskusi 1

1. Nyatakan pernyataan berikut dalam bentuk pernyataan lain yang ekuivalen

a) Jika  $a = b$  maka  $2a = 2b$  ( $P \rightarrow Q$ )

$P$  :  $a = b$

$Q$  :  $2a = 2b$

$P \rightarrow Q$  ekuivalen dengan  $\sim Q \rightarrow \sim P$

Jika  $a = b$  maka  $2a = 2b$  ekuivalen dengan jika  $2a \neq 2b$  maka  $a \neq b$

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

$\sim (P \wedge Q) \equiv \sim P \vee \sim Q$

Garis  $y = 2x$  atau  $y = 2x + 5$  tidak sejajar

c) Tidak benar bahwa air dan minyak dapat bercampur

$\sim (P \wedge Q) \equiv \sim P \vee \sim Q$

Air atau minyak tidak dapat bercampur

2. Diketahui  $p, q$  adalah pernyataan dan  $p \vee q$  suatu kontradiksi. Dapat dikatakan bahwa  $p$  dan  $q$  adalah pernyataan bernilai salah sehingga pernyataan  $p$  atau  $q$  akan selalu bernilai salah.