



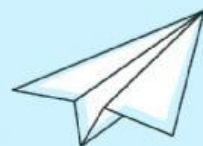
Invers, Konvers, Kontraposisi

Bentuk Ekuivalen

Tautologi, Kontradiksi, Kontingensi

Latihan Soal 1

Tentukan Invers, Konvers, dan Kontraposisi dari kalimat Implikasi berikut dengan menuliskan kalimatnya di kolom warna ungu!



$p \Rightarrow q$: Jika Saya makan maka Saya kenyang

a

Invers ($\sim p \Rightarrow \sim q$) :

Konvers ($q \Rightarrow p$) :

Kontraposisi ($\sim q \Rightarrow \sim p$) :

$p \Rightarrow q$: Jika harga BBM naik maka semua harga sembako naik

b

Invers ($\sim p \Rightarrow \sim q$) :

Konvers ($q \Rightarrow p$) :

Kontraposisi ($\sim q \Rightarrow \sim p$) :

$p \Rightarrow q$: Jika harga buku pelajaran mahal maka ada siswa tidak membeli buku

c

Invers ($\sim p \Rightarrow \sim q$) :

Konvers ($q \Rightarrow p$) :

Kontraposisi ($\sim q \Rightarrow \sim p$) :

Latihan Soal 2

Tentukan Invers, Konvers, dan Kontraposisi dari kalimat Implikasi berikut dengan memilih salah satu kalimat yang ada di tanda panah!

$p \Rightarrow q$: Jika harga barang naik maka rakyat mengeluh

Invers ($\sim p \Rightarrow \sim q$) :

Konvers ($q \Rightarrow p$) :

Kontraposisi ($\sim q \Rightarrow \sim p$) :

$p \Rightarrow q$: Jika semua bilangan prima ganjil maka 2 bukan bilangan prima

Invers ($\sim p \Rightarrow \sim q$) :

Konvers ($q \Rightarrow p$) :

Kontraposisi ($\sim q \Rightarrow \sim p$) :

$p \Rightarrow q$: Jika pembangunan berjalan dengan baik maka setiap orang taat membayar pajak

Invers ($\sim p \Rightarrow \sim q$) :

Konvers ($q \Rightarrow p$) :

Kontraposisi ($\sim q \Rightarrow \sim p$) :

$p \Rightarrow q$: Jika layang-layang adalah segiempat maka diagonal-diagonalnya berpotongan tegak lurus

Invers ($\sim p \Rightarrow \sim q$) :

Konvers ($q \Rightarrow p$) :

Kontraposisi ($\sim q \Rightarrow \sim p$) :

Bentuk Ekuivalen / Pernyataan Setara



Latihan Soal 3

Tentukan Bentuk Ekuivalen/Pernyataan setara dari kalimat implikasi berikut:

a

$p \Rightarrow q$: Jika nilai tukar rupiah anjlok maka BI tingkatkan intervensi di Pasar spot

$\sim q \Rightarrow \sim p$:

$\sim p \vee q$:

b

$p \Rightarrow q$: Jika omicron meningkat maka syarat perjalanan diperketat lagi

$\sim q \Rightarrow \sim p$:

$\sim p \vee q$:

c

$p \Rightarrow q$: Jika kamu merasakan gejala Covid19 maka kamu disarankan melakukan tes swab

$\sim q \Rightarrow \sim p$:

$\sim p \vee q$:

Latihan Soal 4

Tentukan Bentuk Ekuivalen dari kalimat Implikasi berikut dengan memilih salah satu kalimat yang ada di tanda panah!

a

$p \Rightarrow q$: Jika hujan terjadi terus menerus di daerah hulu maka terjadi banjir di daerah hilir

$\sim q \Rightarrow \sim p$:

$\sim p \vee q$:

b

$p \Rightarrow q$: Jika hujan terjadi terus menerus di daerah hulu maka terjadi banjir di daerah hilir

$\sim q \Rightarrow \sim p$:

$\sim p \vee q$:

c

$p \Rightarrow q$: Jika mendengar berita isu negatif maka langkah yang tepat harus tabayyun

$\sim q \Rightarrow \sim p$:

$\sim p \vee q$:

d

$p \Rightarrow q$: Jika APBD mengalami defisit maka pembiayaan defisit salah satunya bersumber dari pinjaman daerah

$\sim q \Rightarrow \sim p$:

$\sim p \vee q$:

Latihan Soal 5

Isikan titik-titik pada tabel di bawah ini dengan B untuk pernyataan Benar dan S untuk pernyataan Salah!

p	q	$\sim p$	$\sim p \Rightarrow q$	$(\sim p \Rightarrow q) \vee \sim p$
B	B	S		B
B	S			
S	B	B		B
S	S		S	

: Tabel A

Tabel B :

p	q	$\sim q$	$p \Leftrightarrow q$	$\sim q \Rightarrow (p \Leftrightarrow q)$
B	B			
B	S	B	S	S
S	B			
S	S			

P	q	$p \vee q$	$\sim (p \vee q)$	$\sim (p \vee q) \wedge p$
B	B		S	
B	S	B		
S	B		S	
S	S			S

: Tabel C



Latihan Soal 6

a. Manakah yang termasuk ke dalam TAUTOLOGI :

b. Manakah yang termasuk ke dalam KONTRADIKSI :

c. Manakah yang termasuk ke dalam KONTINGENSI :

