

TUGAS PERTEMUAN 13
LOGIKA INFORMATIKA
METODE INFERENSI



Disusun oleh:

Fauzi Ikhsan Fajar Muzaqi

2022320018

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
UNIVERSITAS BINA INSANI
BEKASI

2023

1. Modus Ponens

p : Andi ada di rumah

q : Andi sudah pulang

Jika Andi ada di rumah, maka Andi sudah pulang = $p \rightarrow q$

Andi ada di rumah = p

\therefore Andi sudah pulang = q

2. Modus Tollen

p : Andi ada di rumah

q : Andi sudah pulang

Jika Andi ada di rumah, maka Andi sudah pulang = $p \rightarrow q$

Andi belum pulang = $\neg q$

\therefore Andi tidak ada di rumah = $\neg p$

3. Silogisme Disjungtif

p : Andi ada di kantin

q : Andi ada di perpustakaan

Andi ada di kantin atau di perpustakaan = $p \vee q$

Andi tidak ada di kantin = $\neg p$

\therefore Andi ada di perpustakaan = q

4. Simplifikasi

p : Andi ada di perpustakaan

q : Andi sedang membaca buku

Andi ada di perpustakaan dan sedang membaca buku = $p \wedge q$

\therefore Andi ada di perpustakaan = p

5. Penjumlahan

Andi ada di kantin = p

Andi ada di perpustakaan = q

\therefore Andi ada di kantin atau di perpustakaan = $p \vee q$

6. Konjungsi

Andi ada di perpustakaan = p

Andi sedang membaca buku = q

\therefore Andi ada di perpustakaan dan sedang membaca buku = $p \wedge q$

7. Silogisme Hipotesis

p : Andi rajin belajar

q : Andi menjadi pintar

r : Andi akan sukses

Jika Andi rajin belajar, maka Andi menjadi pintar = $p \rightarrow q$

Jika Andi menjadi pintar, maka Andi akan sukses = $q \rightarrow r$

\therefore Jika Andi rajin belajar, maka Andi akan sukses = $p \rightarrow r$