

# DESAIN PENELITIAN

---

OLEH

WIWI KUSTIO PRILIANA

# JENIS PENELITIAN

---

## 1. Kualitatif

- Jenis penelitian yang menghasilkan temuan data tanpa menggunakan prosedur statistik atau dengan cara lain dari pengukuran

## 2. Kuantitatif

- Jenis penelitian yang menggunakan rancangan penelitian berdasarkan prosedur statistik atau dengan cara lain kuantifikasi untuk mengukur variabel penelitiannya.

# SYARAT-SYARAT PENELITI

---

1. Kompeten di bidangnya
2. Obyektif
3. Independent
4. Jujur
5. Faktual
6. Terbuka

# LANGKAH – LANGKAH POKOK PENELITIAN ILMIAH ( DESAIN KUANTITATIF)

---

- Identifikasi masalah
- Studi pustaka
- Penyusunan hipotesis penelitian
- Penyusunan desain riset
- Identifikasi, klasifikasi dan definisi variabel penelitian
- Penentuan instrumen penelitian
- Pengolahan dan analisa data
- Penyusunan laporan penelitian

# PERBEDAAN PARADIGMA KUANTITATIF DAN KUALITATIF

---

- I. Paradigma kualitatif
  - Memakai metode kualitatif
  - Fenomenologis
  - Observasi natural tdk terkontrol
  - Holistik
  - Mementingkan realitas dinamis dari hasil penelitian
  - Berorientasi proses
  - Dekat dengan data perspektif org dalam
  - Memakai logika induktif

---

## 2. Paradigma kuantitatif

- Memakai metode kuantitatif
- Positifisme logis
- Ukuran rigid dan terkontrol
- Partikularistik
- Mementingkan realitas stabil hasil penelitian
- Berorientasi hasil
- Jauh dengan data: perspektif orang luar
- Memakai logika deduktif

# LOGIKA

---

## 1. Logika Deduksi

Proses berfikir dari hal yang umum menuju hal yang khusus

## 2. Induksi

Proses berfikir dari hal yang khusus menuju hal yang umum.

# RANCANGAN PENELITIAN KESEHATAN BERDASAR KLASIFIKASI PENELITIAN

Rancangan pnltn	Jenis	Contoh
Observasional (non-eksperimen)	Deskriptif  Analitik	Lap kasus Studi kasus Survei Cross sectional Kasus kontrol Kohort
Eksperimen	Laboratorium Klinik Epidemiologi	Biomedik Trial klinik Intervensi komunitas

# PENELITIAN DESKRIPTIF

---

## . Pengertian

Penelitian Deskriptif adalah Suatu Penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama untuk memberikan Gambaran atau Deskripsi tentang suatu keadaan secara Objektif.

- Desain penelitian ini digunakan untuk Memecahkan atau Menjawab Permasalahan yang sedang dihadapi pada situasi sekarang

- 
- Rancangan Penelitian Deskriptif bertujuan untuk menerangkan atau menggambarkan masalah penelitian yang terjadi berdasarkan karakteristik Orang, Tempat dan Waktu.
  - Deskripsi tersebut dapat terjadi pada lingkup Individu di suatu daerah tertentu atau lingkup Kelompok pada masyarakat di daerah tertentu.
  - Rancangan Penelitian Deskriptif ini dapat bersifat Kuantitatif maupun Kualitatif.

# RANCANGAN CROSS SECTIONAL

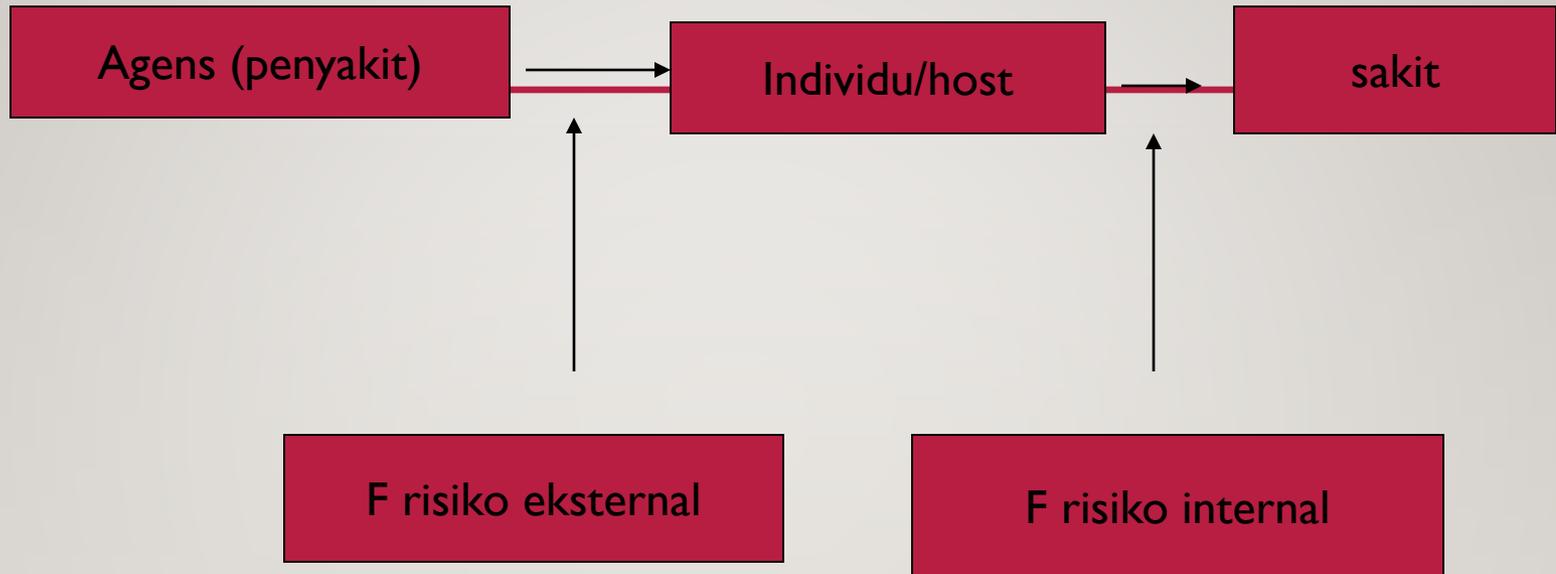
---

WIWI KUSTIO P

# PENELITIAN CROSS SECTIONAL

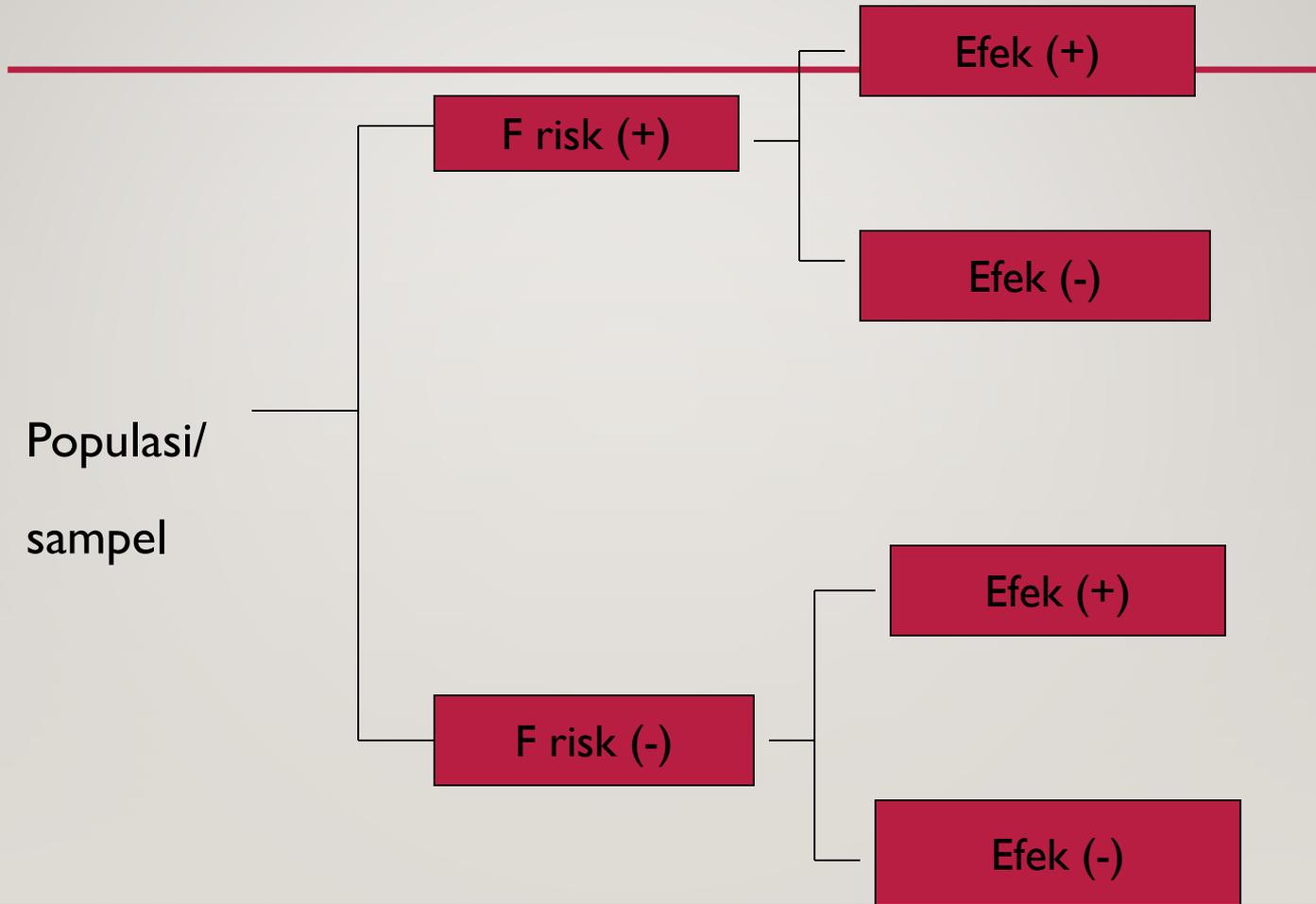
---

- = penelitian transversal = penelitian potong lintang
- Variabel bebas (faktor risiko) dan variabel tergantung (efek) diobservasi hanya sekali pada saat yang sama



- Efek selalu variabel tergantung
- F risiko dpt sbg variabel bebas, perantara, pendahulu/  
prakondisi

# SKEMA CROSS SECTIONAL



# TABEL

---

CROSS SECTIONAL		EFEK	
		Ya	Tidak
FAKTOR RISIKO	Ya	A	B
	Tidak	C	D

# KELEBIHAN CROSS SECTIONAL

---

- Mudah, ekonomis, hasil cepat didapat
- Dapat meneliti banyak variabel sekaligus
- Kemungkinan subjek “drop out” kecil
- Tidak banyak hambatan etik
- Dapat sebagai dasar penelitian selanjutnya

# KELEMAHAN CROSS SECTIONAL

---

- Sulit menetapkan mekanisme sebab akibat
- Subjek penelitian cukup besar terutama bila variabel banyak dan faktor risk relatif jarang ditemukan
- Kurang tepat untuk mempelajari penyakit dengan kurun waktu sakit pendek
- Kesimpulan korelasi paling lemah dibanding case control atau cohort
- Tidak dapat menggambarkan perjalanan penyakit → faktor risiko, diagnosis, prognosis

# CASE CONTROL STUDY

---



# DEFINISI

---

Yaitu rancangan penelitian epidemiologi yang mempelajari hubungan antara paparan (faktor penelitian) dan penyakit, dengan cara membandingkan kelompok kasus dan kelompok kontrol berdasarkan status paparannya

# CIRI-CIRI

---

Pemilihan subyek berdasarkan status penyakit, untuk kemudian dilakukan pengamatan apakah subyek mempunyai riwayat terpapar faktor penelitian atau tidak

# SKEMA CASE CONTROL STUDY

KASUS (PENYAKIT +) — TERPAPAR (E)  
TIDAK TERPAPAR (E)

KASUS (PENYAKIT -) — TERPAPAR (E)  
TIDAK TERPAPAR (E)

# KARAKTERISTIK CASE CONTROL

1. Merupakan penelitian observasional yang bersifat retrospektif
2. Penelitian diawali dengan kelompok kasus dan kelompok kontrol
3. Kelompok kontrol digunakan untuk memperkuat ada tidaknya hubungan sebab-akibat
4. Terdapat hipotesis spesifik yang akan diuji secara statistik

5. Kelompok kontrol mempunyai risiko terpajan yang sama dengan kelompok kasus
6. Pada penelitian kasus-kontrol, yang dibandingkan ialah pengalaman terpajan oleh faktor risiko antara kelompok kasus dengan kelompok kontrol
7. Penghitungan besarnya risiko relatif hanya melalui perkiraan melalui perhitungan *odds ratio*

# KEUNTUNGAN

---

1. Sifatnya relatif murah dan mudah
2. Cocok untuk penyakit dengan periode laten yang panjang
3. Tepat untuk meneliti penyakit langka
4. Dapat meneliti pengaruh sejumlah paparan terhadap penyakit

# KELEMAHAN

1. ~~Alur metodologi inferensi kausal yang bertentangan dengan logika NORMAL~~
2. Rawan terhadap bias
3. Tidak cocok untuk paparan langka
4. Tidak dapat menghitung laju insidensi
5. Validasi informasi yang diperoleh sulit dilakukan
6. Kelompok kasus dan kontrol dipilih dari dua populasi yang terpisah

# KRITERIA PEMILIHAN KASUS

---

1. Kriteria Diagnosis dan kriteria inklusi harus dibuat dengan jelas
2. Populasi sumber kasus dapat berasal dari rumah sakit atau populasi/masyarakat

# KRITERIA PEMILIHAN KONTROL

---

1. Mempunyai potensi terpajan oleh faktor risiko yang sama dengan kelompok kasus
2. Tidak menderita penyakit yang diteliti
3. Bersedia ikut dalam penelitian

# **PENELITIAN KOHORT**

---

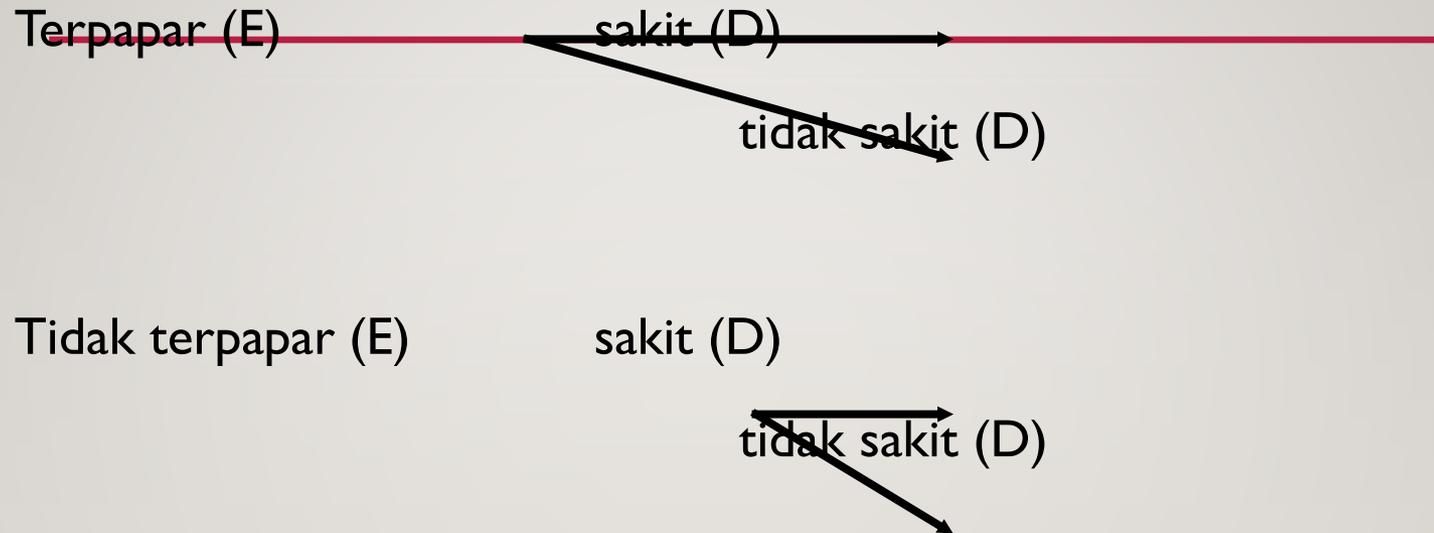


# DEFINISI KOHORT

---

Adalah rancangan penelitian epidemiologi analitik observasional yang mempelajari hubungan antara paparan dan penyakit, dengan cara membandingkan kelompok terpapar dan kelompok tidak terpapar berdasarkan status penyakit

# SKEMA KOHORT



# CIRI-CIRI KOHORT

---

Pemilihan subyek berdasarkan status paparannya, kemudian dilakukan pengamatan dan pencatatan apakah subyek mengalami outcome yang diamati atau tidak. Bisa bersifat retrospektif atau prospektif

# KARAKTERISTIK PENELITIAN KOHOR

1. Bersifat observasional
2. Pengamatan dilakukan dari sebab ke akibat
3. Disebut sebagai studi insidens
4. Terdapat kelompok kontrol
5. Terdapat hipotesis spesifik
6. Dapat bersifat prospektif ataupun retrospektif
7. Untuk kohor retrospektif, sumber datanya menggunakan data sekunder

# KEUNTUNGAN KOHORT

---

1. Kesesuaian dengan logika normal dalam membuat inferensi kausal
2. Dapat menghitung laju insidensi
3. Untuk meneliti paparan langka
4. Dapat mempelajari beberapa akibat dari suatu paparan

# KELEMAHAN KOHORT

1. Lebih mahal dan butuh waktu lama
2. Pada kohort retrospektif, butuh data sekunder yang lengkap dan handal
3. Tidak efisien dan tidak praktis untuk kasus penyakit langka
4. Risiko untuk hilangnya subyek selama penelitian, karena migrasi, partisipasi rendah atau meninggal

# SUMBER KELOMPOK TERPAPAR

---

A. Populasi umum, untuk keadaan

berikut:

1. Prevalensi paparan pada populasi cukup tinggi
2. Mempunyai batas geografik yang jelas
3. Secara demografik stabil
4. Ketersediaan catatan demografik yang lengkap dan *up to date*

---

B. Populasi khusus, untuk keadaan

berikut:

1. Prevalensi paparan dan kejadian penyakit pada populasi umum rendah
2. Kemudahan untuk memperoleh informasi yang akurat dan pengamatan yang lebih terkontrol

# SUMBER KELOMPOK TAK TERPAPAR

---

- A. POPULASI UMUM
- B. POPULASI KHUSUS

Bisa dipilih dari populasi yang sama atau bukan dengan populasi terpapar

# RANCANGAN PENELITIAN EXPERIMEN

---



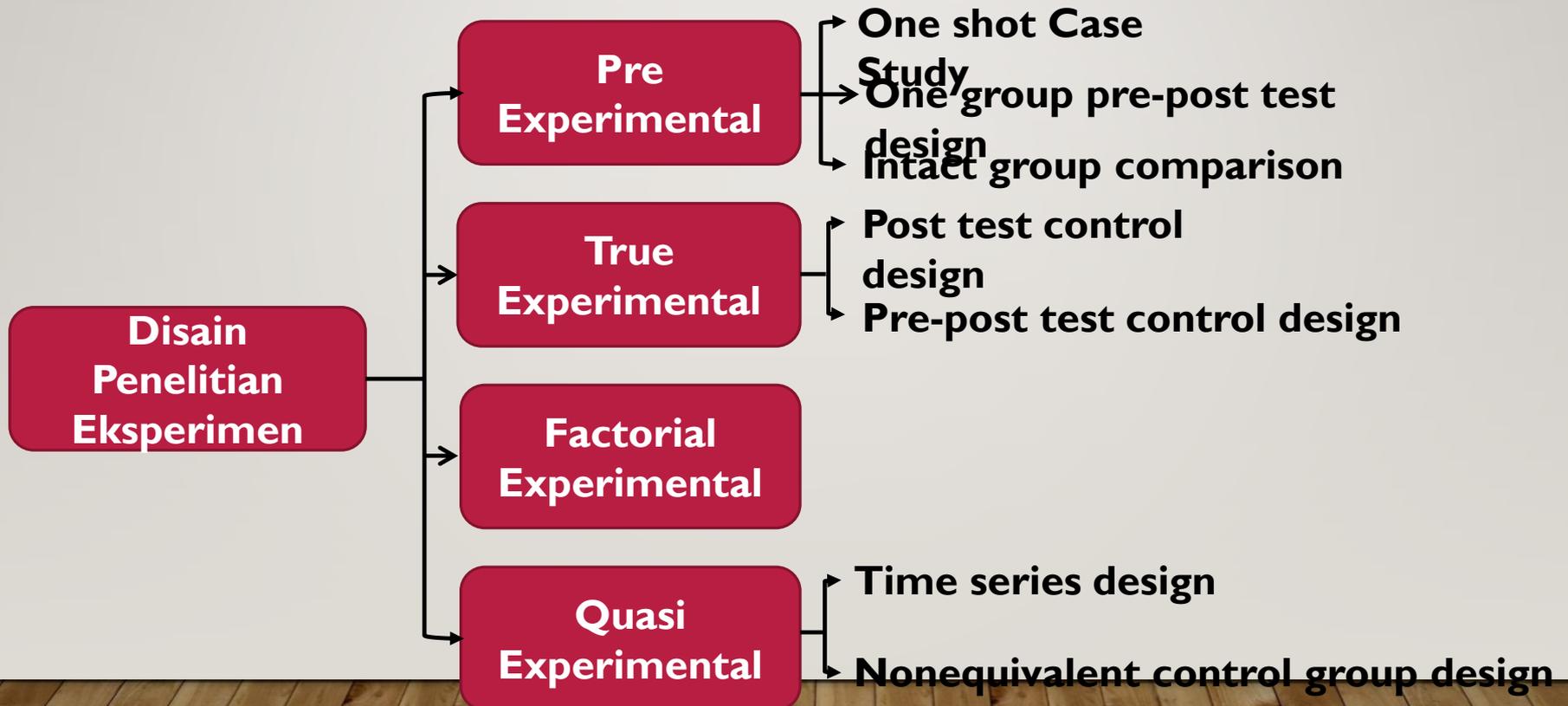
# PENELITIAN EKSPERIMEN

---

- Adalah penelitian yang dilakukan dengan cara memberi treatment atau perlakuan kepada sampel penelitian guna mempengaruhi atau meningkatkan variabel terikat.

# DISAIN PENELITIAN EKSPERIMEN

---



# I. PRE EXPERIMENTAL DESIGN

---

- Biasa digunakan untuk penelitian pendahuluan (belum eksperimen sungguhsungguh)

**Disain  
Pre Experimental**

**One shot Case**



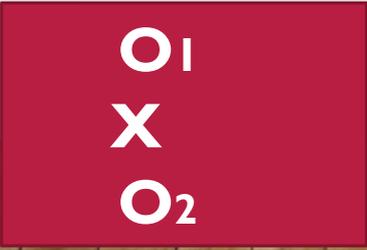
**X : Treatmen**  
**O : Observasi**

**One group pre-post test**



**O1 : Pre test**  
**X : Treatmen**  
**O2 : Post test**

**Intact group comparison**



**O1 : Setengah kelompok. Tanpa perlakuan**  
**X : Treatmen**  
**O2 : Setengah kelompok perlakuan**

# II. True Experimental Design

Disain  
True Experimental

Post test Only Control

R X O<sub>1</sub>  
R O<sub>2</sub>

- Dua kelompok dipilih secara random, satu kelompok diberi perlakuan yang satu lagi tidak

Pre test-post test Control Group Design

R X O<sub>1</sub>  
R O<sub>2</sub>

- Dua kelompok dipilih secara random

$(O_2 - O_1) : (O_4 -$

O<sub>3</sub>)

↓  
Diuji beda

# III. Factorial Design

---

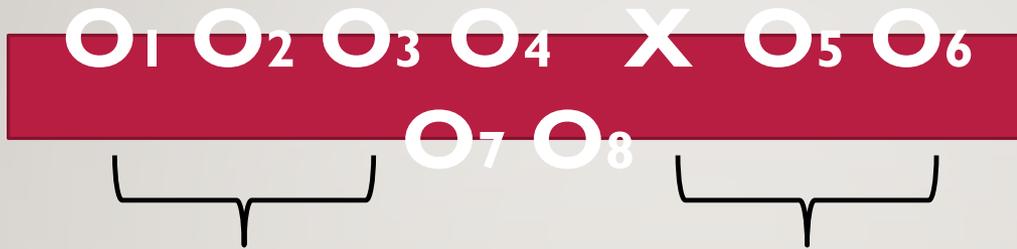
Atribut	Perlakuan	
	A1	A2
B1	A1B1	A2B1
B2	A1B2	A2B2



Uji faktorial 2 x 2

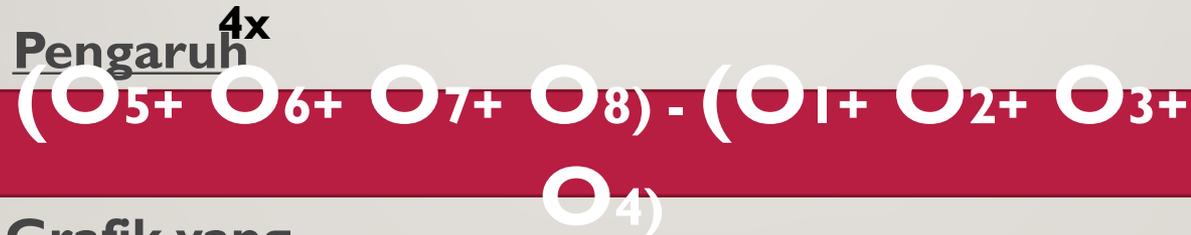
# III. QUASI EXPERIMENTAL DESIGN

## I. Time Series Design

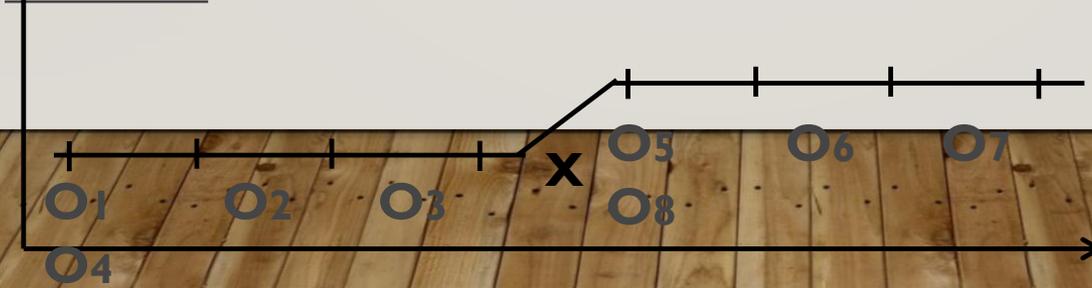


Pre test diulang

Post test diulang 4x



Grafik yang  
berbalik



---

## 2. Non equivalent Control Design



- Mirip True Experimental tapi kelompok tidak dipilih secara random



- Mirip dengan Pre-post test Control Design

$$(O_2 - O_1) : (O_4 -$$



O3)  
Diuji beda

---

**TERIMA KASIH**

