



ISTILAH-ISTILAH DALAM PENELITIAN

APA ITU PENELITIAN
Dan
APA TUJUAN DILAKUKAN PENELITIAN

PENELITIAN :

Cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

atau

Suatu upaya pengumpulan, penyajian dan analisa data yang dilakukan secara sistematis, teliti dan mendalam dalam rangka menyelesaikan masalah penelitian.

Cara ilmiah : mempunyai ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris dan sistematis.

Rasional : masuk akal, terjangkau oleh penalaran manusia

Empiris : dapat diamati oleh indera manusia

Sistematis : mengikuti langkah-langkah atau alur tertentu yang logis (alur penelitian).



TUJUAN PENELITIAN:

1. Mendeskripsikan berbagai fenomena
2. Menerangkan hubungan berbagai fenomena
3. Memecahkan berbagai masalah
4. Melihat suatu efek tertentu



APA ITU PENELITIAN
KEDOKTERAN DAN KESEHATAN



Penelitian kedokteran dan kesehatan:

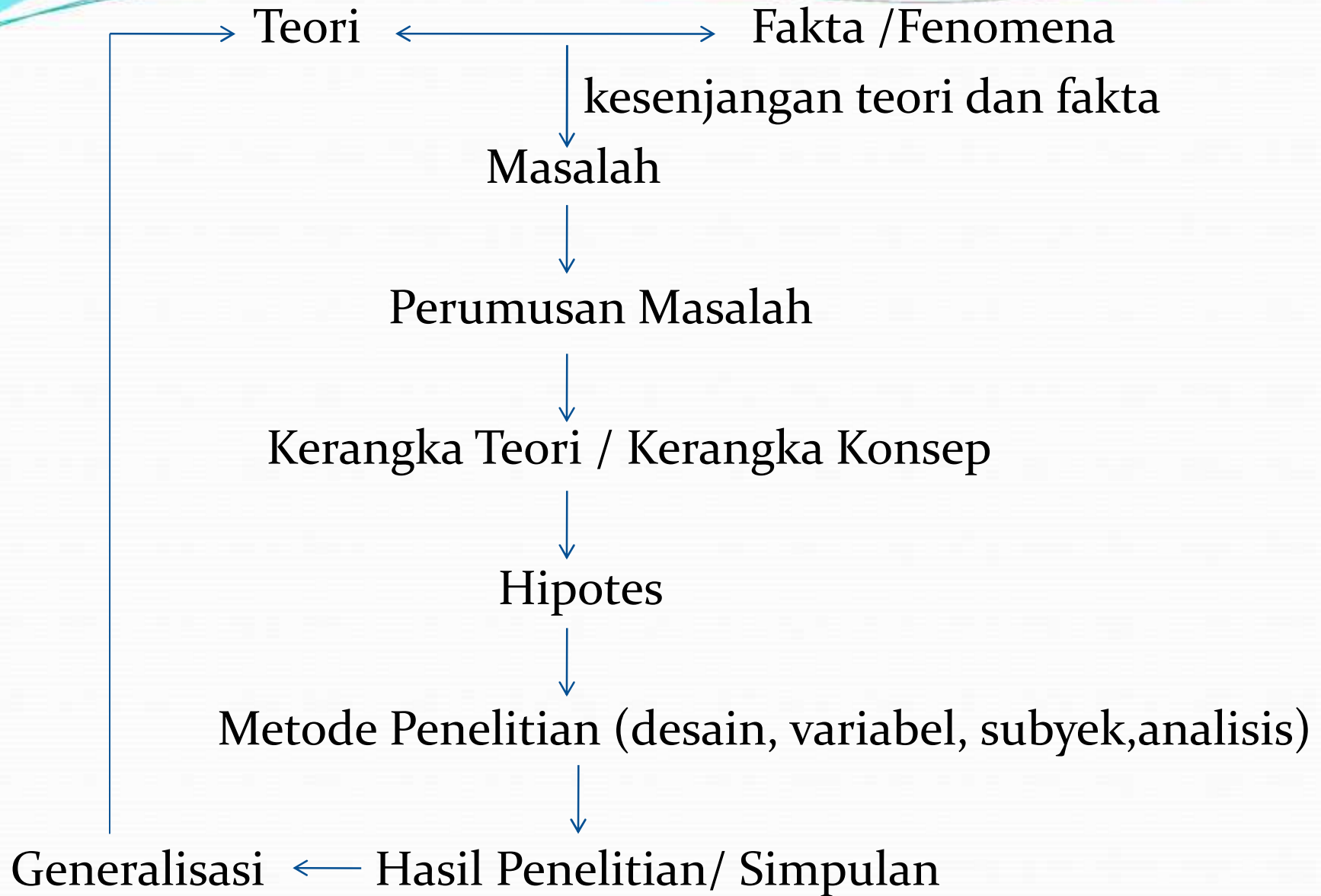
Merupakan penelitian yang secara umum bertujuan mengumpulkan informasi atau data yang diperlukan untuk:

- Perencanaan kegiatan medik-klinik maupun medik-sosial.
- Mengembangkan substansi ilmu kedokteran dan kesehatan.

Aspek Penelitian Kedokteran dan Kesehatan:

- Penelitian kedokteran dasar (aspek biologik)
- Penelitian kedokteran klinis (aspek klinik)
- Penelitian kedokteran komunitas (aspek sosial, kesehatan masyarakat)

Alur Penelitian:





Tipologi Penelitian Kedokteran

Berdasarkan hubungan antar variabel:

1. Penelitian Deskriptif

Peneliti melakukan eksplorasi fenomena kedokteran tanpa berupaya menghubungkan antar variabel pada fenomena tersebut.

Contoh:

Tingkat kejadian penyakit jantung berdasarkan status merokok.

Misalnya, penelitian dilakukan terhadap 100 penderita jantung. Dari 100 penderita, berapa yang merokok dan berapa yang tidak merokok

2. Penelitian Analitik

Peneliti melakukan identifikasi terhadap variabel-variabel yang diteliti serta mencari hubungan antar variabel.

Berdasarkan pemberian perlakuan (intervensi)

- ★ Jika peneliti melakukan intervensi (perlakuan) terhadap variabel disebut “ Analitik Eksperimental ”
- ★ Jika peneliti hanya mengamati fenomena apa adanya tanpa melakukan intervensi disebut “Analitik Observasional “

Contoh:

Akan dilakukan penelitian tentang “Hubungan Merokok dengan Kejadian Penyakit Jantung” Untuk melihat hubungan antar variabel, maka dilakukan penelitian terhadap sekelompok perokok dan bukan perokok, dan masing-masing dilihat berapa yang terkena jantung dan berapa yang tidak terkena jantung.

Apa jenis penelitian tersebut?

Penelitian Ekperimental dibedakan menjadi :

1. Penelitian Eksperimental Murni

Penelitian yang memungkinkan peneliti mengendalikan hampir semua variabel luar (variabel perancu), sehingga perubahan pada efek hampir sepenuhnya akibat pengaruh perlakuan.

2. Penelitian Eksperimental Kuasi (Eksperimental Semu)

Peneliti tidak memungkinkan mengontrol hampir semua variabel luar, sehingga perubahan pada efek tidak sepenuhnya akibat pengaruh perlakuan.

Penelitian Epidemiologik :

Penelitian kedokteran yang mengkaji problem kesehatan dengan menggunakan pendekatan komunitas atau sekelompok masyarakat.

Contoh :

- Pengaruh Program Pemberian ASI Eksklusif terhadap kejadian diare pada bayi.
- Pengaruh program imunisasi terhadap tingkat kesehatan balita.

Penelitian Evaluatif :

Penelitian untuk menilai tingkat kesehatan, usaha penyehatan, tindakan medik tertentu.

Penelitian evaluatif ada 2 macam :

1. Reviu Program

Mengevaluasi pelaksanaan program kesehatan (imunisasi, abatisasi, pemberantasan nyamuk)

2. Trial

Menilai atau menguji suatu tindakan medik tertentu baik terhadap individu (Trial klinik) maupun masyarakat (Trial program) yang meliputi aspek preventif, diagnostik, kuratif maupun rehabilitatif.



APA ITU MASALAH PENELITIAN
dan
APA ITU RUMUSAN MASALAH PENELITIAN



Masalah Penelitian:

Kesenjangan antara yang seharusnya (teori) dengan kenyataan yang ada (fakta)

Contoh ?

Rumusan Masalah Penelitian :

Pertanyaan-pertanyaan penelitian yang didasarkan oleh adanya kesenjangan antara teori dan fakta (masalah), dan pertanyaan tersebut harus bisa dijawab secara empiris dan jawabannya lebih dari satu kemungkinan.

atau

Suatu rumusan pertanyaan mengenai hubungan antara dua variabel atau lebih yang belum terjawabkan dengan teori atau penelitian yang sudah ada.



**APA YANG DILAKUKAN TERHADAP RUMUSAN MASALAH
YANG TELAH DISUSUN?**

LANDASAN TEORI, KERANGKA TEORI & KERANGKA KONSEP

Landasan Teori :

Kajian berbagai informasi ilmiah berkaitan dengan variabel penelitian yang dijadikan dasar penyusunan jawaban sementara terhadap masalah penelitian (hipotesis)

Kerangka Teori

Kerangka berfikir atau bagan yang menggambarkan hubungan berbagai informasi ilmiah (teori) yang berkaitan dengan variabel dalam penelitian , yang telah dikaji dalam landasan teori.

Kerangka Konsep :

Kerangka berfikir yang menggambarkan hubungan antar variabel yang diteliti.

APA ITU VARIABEL DAN APA ITU HIPOTESIS ?

VARIABEL DAN HIPOTESIS

VARIABEL:

Karakteristik subyek penelitian yang berubah dari satu subyek ke subyek lain (obyek penelitian yang bervariasi).

Contoh:

Jenis kelamin : laki-laki, perempuan

Pendidikan : SD, SMP, SMA, PT

Macam Variabel :

1. **V. bebas** (Independen, prediktor, risiko, determinan, kausa) :

Variabel yang apa bila berubah akan mengakibatkan perubahan variabel tergantung.

2. **V. Tergantung** (dependen, efek, hasil, outcome, respon):

Variabel yang berubah akibat perubahan variabel bebas.

Contoh:

- Pengaruh pemberian obat x terhadap penurunan tekanan darah
 - v. bebas : pemberian obat x
 - v tergantung: penurunan tekanan darah

 - Perbedaan berat badan antara bayi yang diberi ASI eksklusif dengan yang tidak diberi ASI eksklusif
 - v. Bebas ?
 - v. tergantung/?
- 3. Variabel perantara :**
Variabel yang menjembatani pengaruh variabel bebas dengan variabel tergantung.

Contoh:

- Ankilostomiasis mempengaruhi terjadinya anemi melalui mekanisme perdarahan kronis saluran digesti.
 - v. bebas : Ankilostomiasis
 - v. tergantung : anemi
 - v. perantara : perdarahan kronis

- 4. **Variabel Perancu** (*confounding variable*) :
variabel yang berhubungan dengan variabel bebas dan variabel tergantung tetapi bukan merupakan variabel antara.
Contoh:
Mencari hubungan antara kebiasaan minum kopi dengan kejadian PJK.
 - Orang yang mempunyai kebiasaan minum kopi biasanya juga merokok.
 - Merokok juga berhubungan dengan PJK
 - ❖ Jadi merokok merupakan variabel perancu.

- Mencari hubungan kebiasaan makan permen dengan kejadian karies gigi.
- anak yang mempunyai kebiasaan makan permen tetapi rajingosok gigi kemungkinan tidak terkena karies gigi.
- menggosok gigi berpengaruh dengan kejadian karies gigi
- ❖ **mana variabel perancunya?**

5. . V. Luar :

variabel lain yang tidak diteliti , yang hanya berhubungan dengan variabel bebas saja atau tergantung saja, atau yang tidak berhubungan dengan v. bebas maupun tergantung.

Contoh:

Hubungan pendidikan ibu dengan pemberian ASI eksklusive.

- Tempat tinggal orang tua si ibu yang terpencil berpengaruh terhadap pendidikan ibu, tetapi tidak berpengaruh terhadap pemberian ASI eksklusive.

variabel luar



Var. Bebas → Var. antara → Var. Tergantung

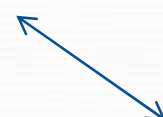
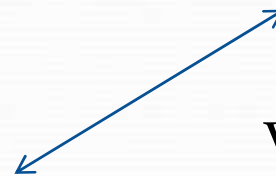
var. Luar

var. Luar

Var. Perancu

var. Luar

var. luar



6. Variabel Pendahulu :

Variabel bebas yang berpengaruh terhadap variabel tergantung, tetapi sekaligus berpengaruh juga terhadap variabel lain yang juga berperan sebagai variabel bebas terhadap variabel tergantung tersebut.

Contoh:

- Diketahui bahwa penerimaan terhadap pengobatan modern mempengaruhi kepercayaan terhadap pengobatan tradisional.
- Tingkat pendidikan seseorang mempengaruhi penerimaan terhadap pengobatan modern, dan mempengaruhi juga kepercayaan terhadap pengobatan tradisional.
- ❖ V. bebas: penerimaan terhadap pengobatan modern
V. Tergantung: kepercayaan terhadap pengobatan tradisiopnal
V. Pendahulu: tingkat pendidikan

7. Variabel Prakondisi :

variabel yang keberadaannya merupakan prasarat bagi bekerjanya suatu variabel bebas terhadap variabel tergantung.

Contoh:

- Tuberkulosis paru terjadi karena infeksi mikrobakteri tuberkulosis pada kondisi tubuh yang lemah .
- ❖ v. Bebas : mikrobakteri tuberkulosis
 - v. Tergantung: tuberkulosis paru
 - v. Prakondisi : kondisi tubuh yang lemah.

Skala Variabel :

1. Skala Nominal

Variabel yang variasinya tidak menunjukkan kesinambungan (berdiri sendiri). Misal : jenis kelamin, golongan darah, agama, suku bangsa.

2. Skala Kontinum

Variabel yang variasi nilainya merupakan kontinuitas satu dengan yang lain.

Skala kontinum dibedakan menjadi tiga:

a. Skala Ordinal

variabel kontinum yang batas satu variasi nilai ke variasi nilai yang lain tidak jelas (jarak atau interval antar nilai tidak dapat dibandingkan.

Misal :

Tingkat pendidikan : rendah (SD), menengah (SMP, SMA,
tinggi (PT)

Status Sosial : kaya, sedang, miskin



b. Skala Interval


Variabel kontinum yang batas variasi nilai satu dengan yang lain jelas, sehingga jarak atau intervalnya dapat dibandingkan, tetapi nilai mutlak tidak bisa dibandingkan secara matematis (tidak punya nilai mutlak).

Misal : suhu, IQ.

c. Skala Rasio

Variabel kontinum yang disamping disamping intervalnya jelas batasnya, tetapi variasi nilainya mempunyai batas yang tegas dan mempunyai nilai mutlak (titik nolnya absolut).

Misal : usia, berat badan, kadar kolesterol dll.



Ada skala pengukuran variabel yang diklasifikasikan menjadi skala *kategorikal* dan *numerik*.

1. Skala kategorikal

a. Skala Nominal

1. Nominal Dikotom (Binomial) : mempunyai 2 nilai.
Misal : ya dan tidak, sembuh dan tidak sembuh.
2. Nominal Polikotom : mempunyai lebih dari 2 nilai>
Misal : Hindu, Islam, kristen dan katolik

b. Skala Ordinal

2. Skala Numerik

a. Skala interval

b. Skala rasional

Hipotesis :

Jawaban sementara terhadap permasalahan penelitian yang kebenarannya harus dibuktikan secara empirik dengan cara melakukan penelitian.

atau

Suatu pernyataan tentang hubungan (yang diharapkan) antara dua variabel atau lebih yang memungkinkan untuk dilakukan pembuktian secara empirik.

Contoh:

Ada hubungan antara merokok dengan kejadian penyakit jantung

Karakteristik hipotesis :

1. Merupakan kalimat deklaratif (pernyataan)
2. Mengekspresikan hubungan antar variabel
3. Merupakan jawaban tentatif (sementara)
4. Memungkinkan untuk dibuktikan secara empirik

Macam Hipotesis :

1. **Hipotesis kerja (Hipotesis Alternatif/Hipotesis Riset/ H_1) :**
hipotesis yang akan dibuktikan kebenarannya dengan penelitian yang akan dilakukan.

Contoh:

Ada hubungan antara dengan

Ada perbedaan antaradengan.....



Ada dua macam hipotesis kerja :

a. Hipotesis satu ekor : hubungan antara var. bebas dengan tergantung sudah jelas arahnya.

Misal:

Indek prestasi mahasiswa laki-laki lebih tinggi dari pada mahasiswa perempuan

b. Hipotesis dua ekor : hubungan antara var. bebas dan tergantung belum jelas arahnya.

Misal:

Ada perbedaan indeks prestasi mahasiswa laki-laki lebih tinggi dari pada mahasiswa perempuan.

2. Hipotesis Nilai (Hipotesis Tandingan) :

Hipotesis dari variabel-variabel “luar” yaitu variabel tandingan bagi variabel pengaruh yang ada dalam hipotesis kerja.

Misal:

Faktor **kelelahan** akan berpengaruh terhadap suseptibilitas individu terhadap penyakit infeksi.

Hipotesis tandingannya :

Faktor **status gizi** akan mempengaruhi suseptibilitas individu terhadap penyakit infeksi

3. Hipotesis Nihil (Hipotesis Nol / Ho) :

Hipotesis yang akan dibuktikan dengan analisis statistik.
Hipotesis nol merupakan kebalikan dari hipotesis kerja.

“ tidak ada hubungan antara..... dengan.....”

“ tidak ada perbedaan antaradengan.....”

“ tidak ada pengaruh.....terhadap”

SUBYEK PENELITIAN

1. POPULASI

Sejumlah/sekelompok subyek dengan karakteristik tertentu.

Populasi dibedakan menjadi :

a. Populasi Target

Populasi yang ditandai oleh karakteristik klinis dan demografis.

Misal : pasien karsinoma paru berumur dibawah 40 th; wanita pasca menopause, remaja pengguna narkoba, dll.

b• Populasi Terjangkau

Populasi target yang dibatasi oleh tempat dan waktu.

Misal : pasien karsinoma paru berumur dibawah 40 th yang berobat di R.S. Kariadi periode tahun 2010-2011

2. Sampel

Bagian dari populasi yang dipilih dengan cara tertentu sehingga bisa mewakili populasi yang diteliti.

3. Subyek Terpilih / Sampel dikehendaki (*intended sample*)

bagian dari populasi terjangkau yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang direncanakan akan diteliti.

4. Subyek yang benar-benar diteliti

subyek yang benar-benar mengikuti penelitian sampai selesai
(Subyek terpilih dikurangi yang drop out, loss to follow-up dll.)



Cara pemilihan sampel :

1. *Probability Sampling* (Berdasarkan Peluang)

Tiap subyek dalam populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk terpilih atau tidak terpilih sebagai sampel penelitian.

a. *Simple Random Sampling*

Setiap subyek dalam populasi terjangkau diberi nomor, dan dipilih sebagian (sesuai jumlah yang dikehendaki) dengan bantuan tabel angka random (bisa secara computerized).

b. *Systematic Sampling*

Setiap subyek dalam populasi terjangkau diberi nomor.

Jika ingin diambil sejumlah $1/n$ dari populasi, maka setiap subyek nomor ke- n dipilih sebagai sampel (nomer pertama yang terpilih dilakukan secara acak (mis : dengan menjatuhkan ujung pensil ke tabel angka random)).

c. *Stratified Random Sampling*

Populasi terdiri dari beberapa kelompok subyek. Jika jumlah subyek tiap kelompok sama digunakan '*Simple Strified random sampling*', dan jika jumlahnya tidak sama maka digunakan '*Proportional Stratified Random Sampling*'.

d. *Cluster Random Sampling*

Populasi terdiri dari beberapa wilayah, misalnya kelurahan, kecamatan, kabupaten dsb.

2. *Non Probability Sampling* (Tidak Berdasarkan Peluang)

Setiap subyek dalam populasi tidak mendapatkan kesempatan yang sama untuk diambil sebagai sampel.

a. *Consecutive Sampling*

Semua subyek yang daten dan memenuhi kriteria diambil sebagai sampel sampai memenuhi sejumlah sampel yang dibutuhkan.

b. *Convenient Sampling*

Pengambilan sampel yang dilakukan tanpa sistematika tertentu, sehingga merupakan cara yang paling lemah.

Biasanya dilakukan terhadap populasi yang variabilitasnya tidak berbeda besar.

c. Purposive Sampling (Judgment Sampling)

Pemilihan subyek berdasarkan pertimbangan subyektifitas bahwa responden dapat memberikan informasi untuk menjawab pertanyaan penelitian.

Besar Sampel

Apa itu besar sampel ?

Berapa besar sampel?

Pertimbangan apa untuk menentukan sampel?



Besar Sampel

Jumlah minimum sampel yang menjamin representativitas (keterwakilan) populasi dan dapat dilakukan analisis terhadap data yang dihasilkan.

Representativitas sampel secara umum dipengaruhi oleh:

1. Homogenitas populasi
2. Besar sampel
3. Banyaknya karakteristik subyek
4. Teknik pengambilan sampel

VALIDITAS DAN RELIABILITAS

VALIDITAS PENGUKURAN

Validitas dalam pengukuran menggambarkan benar-benar mengukur ciri atau variabel subyek yang dikehendaki.

Ciri Validitas:

1. Ketepatanukuran: secara tepat mengukur apa yang diukur (*sensitivitas*) dan tidak terukur hal lain selain yang diukur (*spesifitas*).
2. Ketelitian : pengukuran yang dilakukan memenuhi syarat *reliabilitas*

VALID = RELABEL + TEPAT UKUR


Validitas Pengukuran berkaitan :

1. Alat ukur
2. Metode ukur
3. Pengukur

VALIDITAS PENELITIAN

Validitas penelitian menggambarkan validitas dalam (*internal validity*) dan validitas luar (*eksternal validity*).

Validitas dalam : menggambarkan sejauh mana perubahan yang diamati benar-benar hanya kerana perlakuan yang diberikan (varibel perlakuan) bukan karena pengaruh faktor lain (variabel luar).



Validitas luar : menggambarkan sejauh mana hasil penelitian dapat digeneralisasi terhadap populasi, atau hasil penelitian menggambarkan kejadian sesungguhnya jika variabel perlakuan diberikan.

Validitas Penelitian berkaitan:

1. Validitas pengukuran
2. Adekuat rancangan penelitian
3. Analisis data

RELIABILITAS

Reliabilitas menggambarkan konsistensi hasil pengukuran. Jika dilakukan beberapa kali pengukuran akan diperoleh hasil yang sama.

Reliabilitas berkaitan:

1. Konsistensi : menggambarkan konsistensi hasil pengukuran.
2. Akurasi (ketepatan) : hasil pengukuran menggambarkan skor sesungguhnya.
3. Presisi (ketelitian) : menggambarkan seberapa banyak penyimpangan dari skor sesungguhnya.

RANCANGAN PENELITIAN

Rancangan penelitian

Suatu rencana, struktur dan strategi yang akan dilakukan untuk menjawab permasalahan penelitian.

RANCANGAN PENELITIAN EKPERIMENTAL

Bentuk Rancangan Eksperimental :

1. Perlakuan Tunggal (One Shot Case Study)

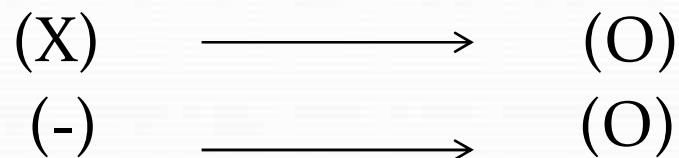
Sekelompok subyek diberi perlakuan (X) kemudian dilakukan pengamatan (O).

X → O

2. Perlakuan Ulang (One Group Pre and Posttest Design)
Pengamatan terhadap sekelompok subyek yang dilakukan sebelum dan sesudah pemberian perlakuan.



3. Perlakuan Statik (Static Group-Comparison)
Pengamatan terhadap satu kelompok kontrol (-) dan satu kelompok perlakuan (X) dan membandingkan hasil pengukuran dua kelompok tersebut. Pembagian kelompok dilakukan tidak secara random.



4. Posttest Only Control Group Design.

Subyek penelitian dibagi menjadi dua kelompok atau lebih secara random, dan pengamatan dilakukan setelah pemberian perlakuan, baik terhadap kelompok kontrol (-) maupun kelompok perlakuan (X).

(X₁) —————> (O₁)

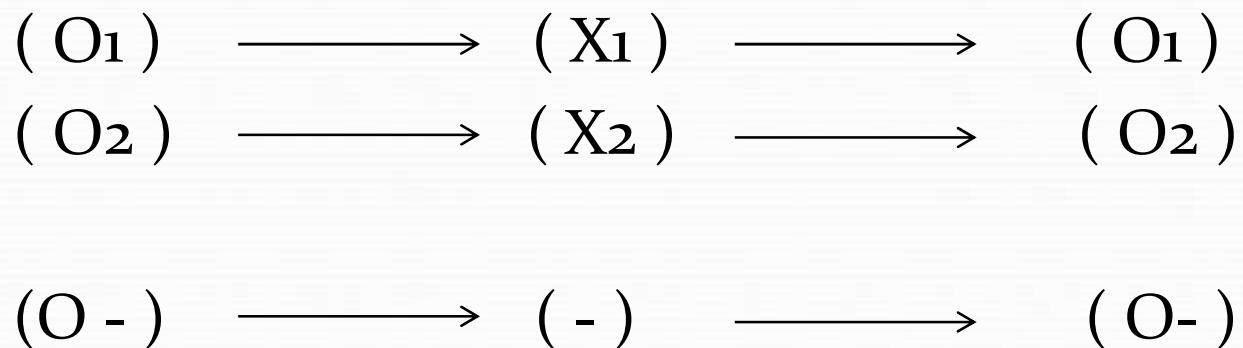
(X₂) —————> (O₂)

(-) —————> (O-)

Efek perlakuan dilihat berdasarkan perbedaan hasil pengukuran antar kelompok

5. Pretest-Posttest Control Group Design

Subyek penelitian dibagi menjadi dua kelompok atau lebih secara random, dan pengamatan dilakukan sebelum dan setelah pemberian perlakuan, baik terhadap kelompok kontrol (-) maupun kelompok perlakuan (X).



Efek perlakuan dilihat berdasarkan perbedaan hasil pengukuran sebelum dan setelah pemberian perlakuan antar kelompok.

6. Solomon Four Groups Design

Subyek dibagi menjadi empat kelompok secara random. Dua kelompok 'pre-posttest' dan dua kelompok 'posttest'

(Ox) → (X) → (Ox)

(O-) → (-) → (O-)

(X) → (Ox)

(-) → (O-)

7. Time Series Design

Pengamatan terhadap subyek dilakukan beberapa kali baik sebelum maupun sesudah perlakuan .

a. Seri Tunggal

(O) → (O) → (O) → (X) → (O) → (O) → (O)

b. Seri Ganda

(O) → (O) → (O) → (X) → (O) → (O) → (O)

(O) → (O) → (O) → (-) → (O) → (O) → (O)

8. Uji Klinik (*Clinical Trial*)

Clinical Trial merupakan penelitian eksperimental untuk menguji tindakan medik, sehingga rancangan penelitiannya mengikuti pola rancangan ekperimental dengan randomisasi yang disebut *Randomizes Control Trial (RCT)*.

Ada 3 pola dala *Clinical Trial* :

1. Subyek kelompok perlakuan diberi obat yang duji cobakan dan kelompok kontrol diberi plasebo.
2. Subyek dibagi menjadi beberapa kelompok dan masing-masing kelompok diberi obat yang diujicobakan dengan dosis yang berbeda.
3. Subyek kelompok perlakuan diberi obat yang diujicobakan dan kelompok kontrol diberi obat yang sudah baku.



Teknik pemberian perlakuan dalam *Clinical Trial* dapat dilakukan dengan teknik '*Blind*' baik '*single blind*' maupun '*double blind*'

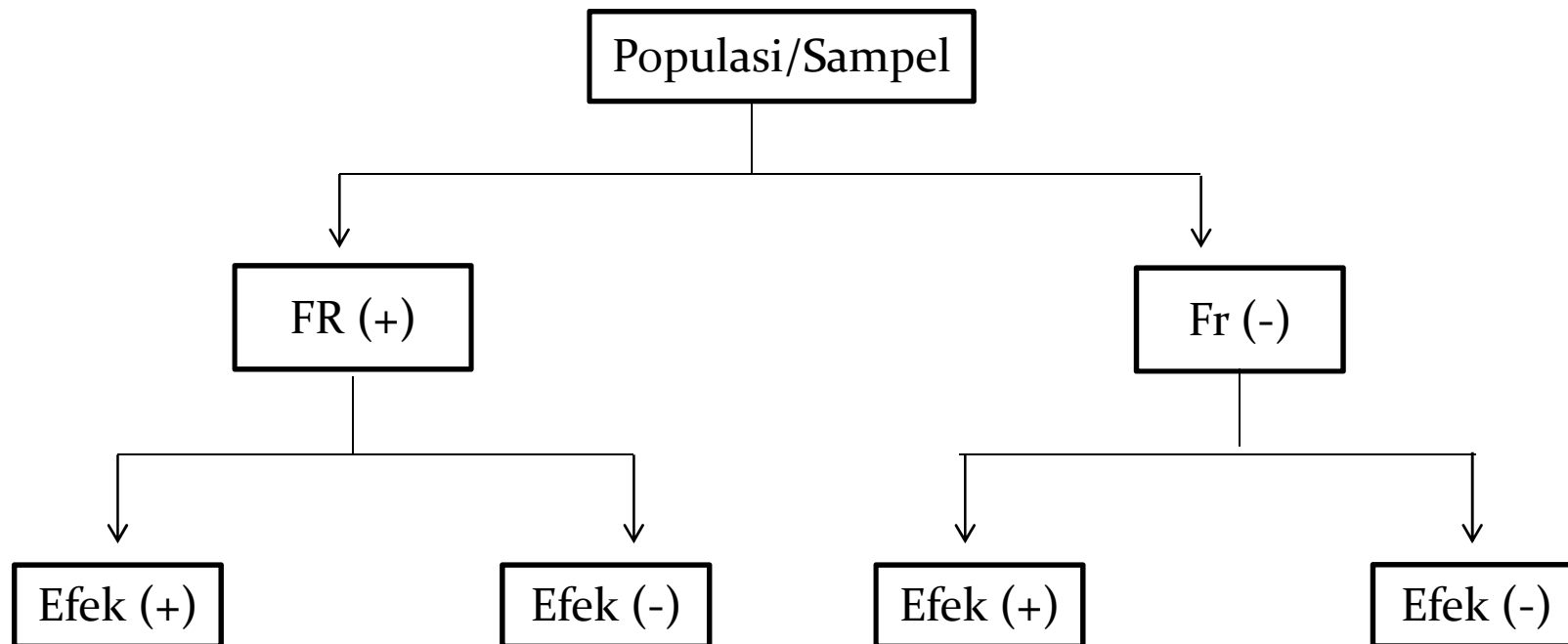
Single blind : peneliti tidak mengetahui mana subyek perlakuan dan mana subyek kontrol.

Doble blind : peneliti maupun subyek penelitian sama-sama tidak tahu.

RANCANGAN PENELITIAN OBSERVATIONAL

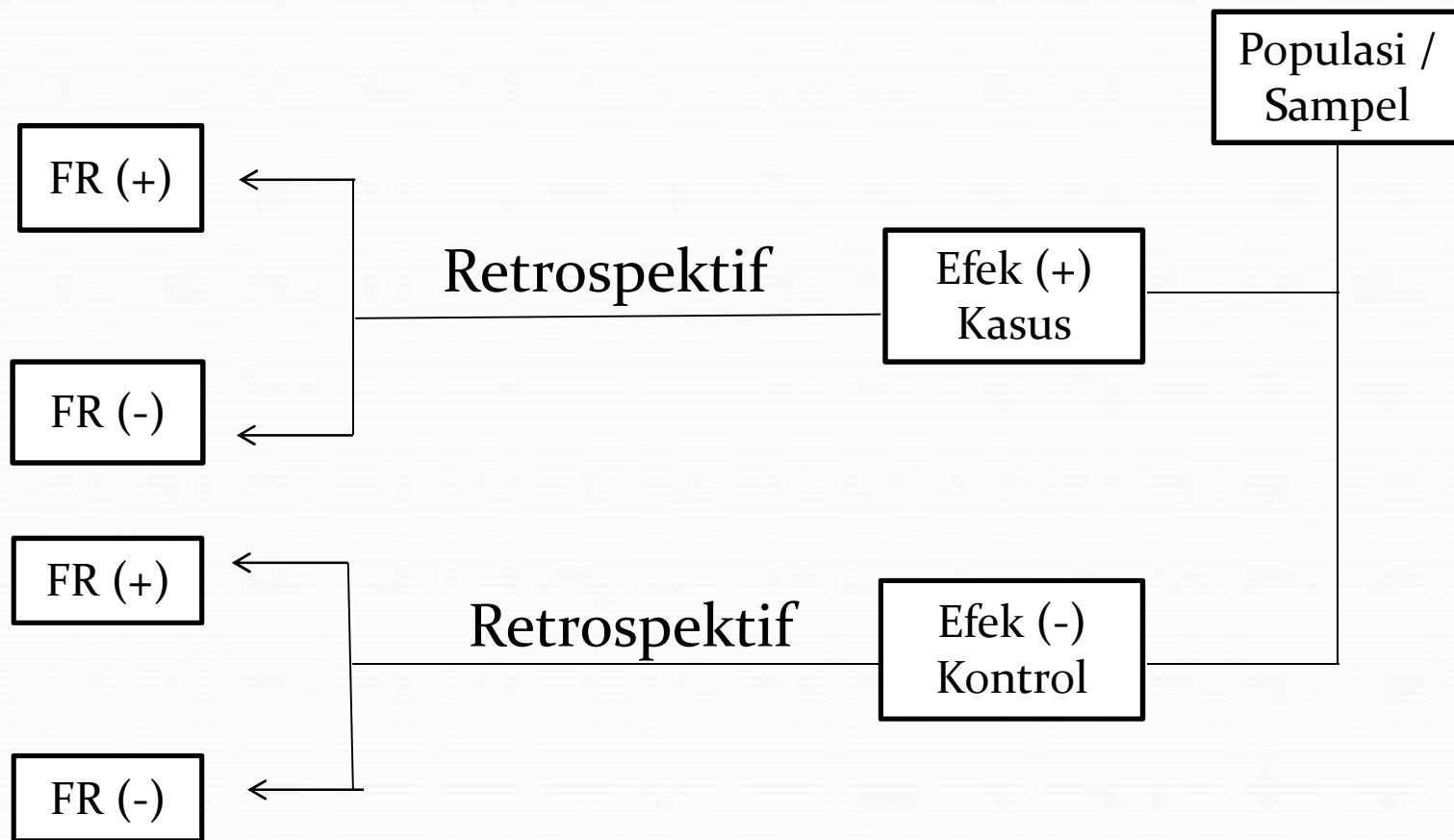
1. Rancangan *Cross Sectional*

Pengamatan terhadap variabel subyek penelitian dilakukan pada “satu saat” (point time approach), atau tiap subyek hanya diobservasi sekali saja pada saat pengamatan.



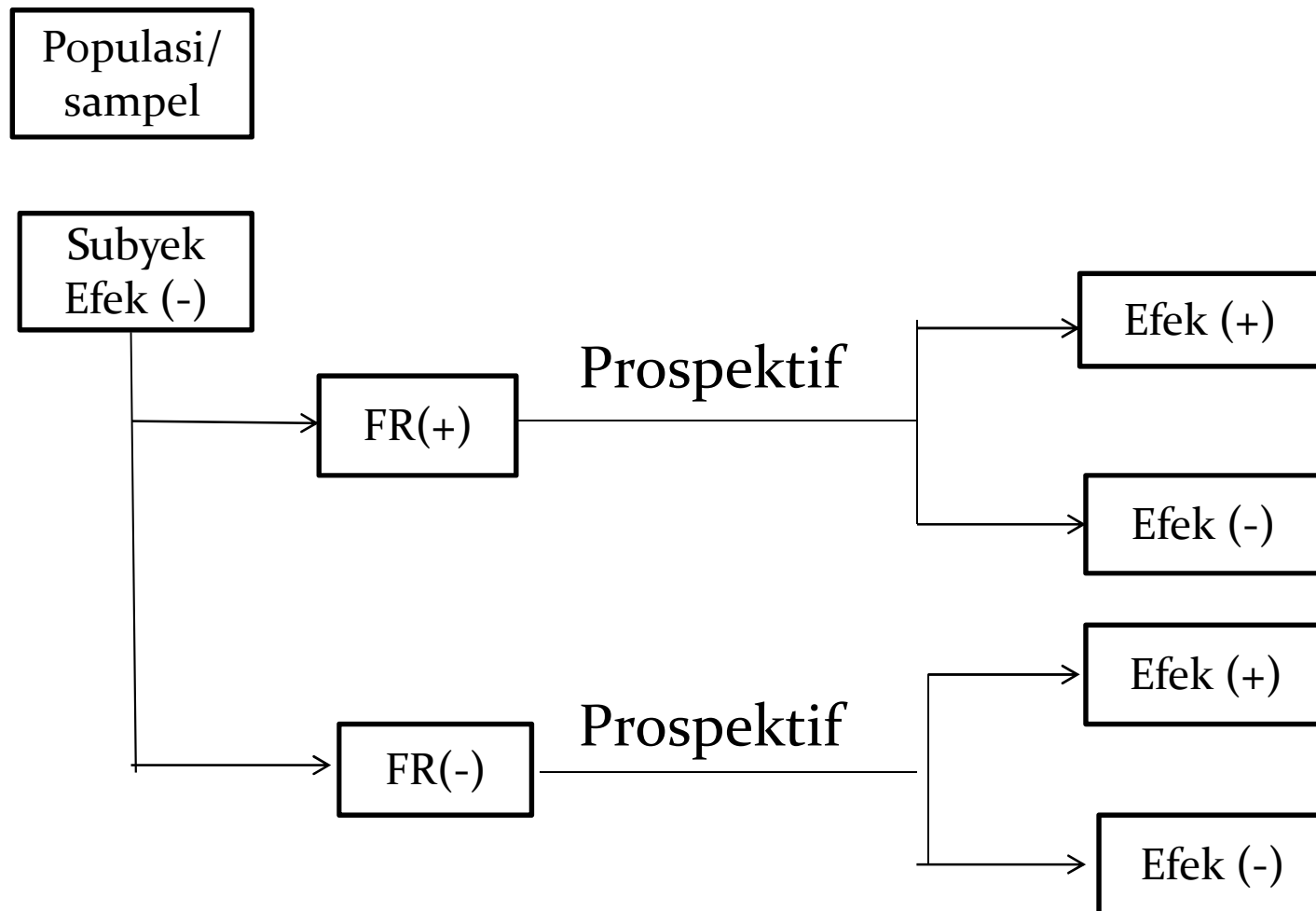
2. Rancangan *Case Control*

Penelitian dilakukan dengan mengidentifikasi pada kelompok kasus positif (efek +) maupun kontrol (efek -) kemudian diikuti secara retrospektif ada tidaknya faktor risiko.



3. Rancangan Cohort

Penelitian dilakukan dengan mengidentifikasi pada kelompok kausa positif(faktor risiko +) maupun kontrol (faktor risiko -), kemudian diikuti secara prospektif sampai periode tertentu untuk diidentifikasi ada tidaknya efek.



ISTILAH-ISTILAH DALAM ANALISIS STATISTIK

Statistik adalah bidang ilmu yang menyangkut :

1. Pengumpulan, penataan, dan pengolahan data.
2. Penarikan kesimpulan terhadap populasi berdasarkan data yang diamati pada sampel.

Biostatistik : konsep dan metode statistik yang diterapkan pada ilmu biologi, kedokteran, farmasi dan kesehatan.

Parameter : Ukuran yang digunakan untuk menggambarkan karakteristik atau hubungan antar variabel populasi.
Misal: Mean, varian, koefisien korelasi, proporsi, dll.



Probabilitas : frekuensi relatif atau peluang rata-rata terjadinya suatu peristiwa.

Misalnya: Peluang terjadinya seorang anak dengan resus negatif adalah 1 diantara 10 kelahiran ($1/10$).

Tingkat kemaknaan (tingkat signifikansi) :

- Probabilitas tertentu yang dipakai sebagai patokan untuk menolak atau menerima H_0 .
- Kita menolak H_0 atau menerima H_1 jika nilai statistik memiliki probabilitas untuk terjadi (jika H_0 benar) sebesar atau lebih kecil dari suatu probabilitas tertentu.
- Tingkat kemaknaan ditetapkan sebelum penelitian dilakukan (pengumpulan data) agar obyektivitas terjaga.

- 
- Harga atau nilai probabilitas (p) hasil penelitian dibandingkan terhadap nilai probabilitas yang telah ditetapkan.

Jika p (hasil penelitian) $>$ p yang ditetapkan, maka H_0 diterima.

Jika p (hasil penelitian) $<$ p yang ditetapkan, maka H_0 ditolak atau H_a diterima.



Contoh:

Suatu penelitian dilakukan untuk mengetahui “pengaruh kebiasaan merokok ibu terhadap terjadinya kelahiran bayi BBLR” dan ditetapkan tingkat kemaknaannya 0,05.

Hasil penelitian didapatkan nilai $p=0,01$.

Interpretasi:

- p hasil penelitian (0,01) < p ditetapkan (0,05), maka H_a diterima, artinya ada pengaruh kebiasaan merokok ibu terhadap kelahiran bayi BBLR.
- Dengan $p=0,01$, artinya terdapat 1 kelahiran bayi BBLR diantara 100 terjadi karena faktor peluang (kebetulan).