



www.esaunggul.ac.id

Rancangan Studi Kohort dan Eksperimen
PERTEMUAN 13
Ira marti Ayu
KESMAS/ FIKES

KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN

Mahasiswa dapat menguraikan rancangan studi epidemiologi yang bersifat analitik II

Learning Objective

Rancangan studi epidemiologi II

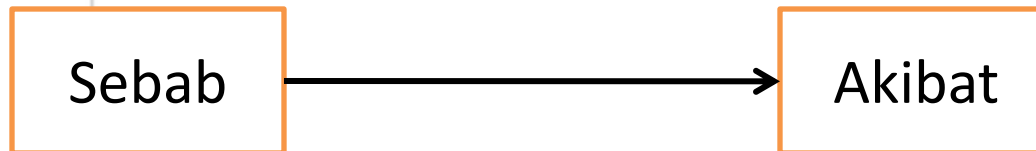
- Kohort
- Eksperimen

Studi Kohort (studi longitudinal, studi *follow up*)

- Sering disebut dengan penelitian follow up atau penelitian insidensi,
- Adalah rancangan studi yang mempelajari hubungan antara paparan dan penyakit, dengan cara membandingkan kelompok yang terpapar (faktor penelitian) dan kelompok tidak terpapar berdasarkan status penyakit
- Ciri2 : pemilihan subyek berdasarkan status paparannya, dan kemudian dilakukan pengamatan dan pencatatan apakah subyek dalam perkembangannya mengalami penyakit yang diteliti atau tidak
- Kohort adalah → sejumlah orang yang tidak menderita penyakit yang diteliti tetapi mempunyai pajanan yang berbeda-beda, diamati dari waktu ke waktu untuk melihat perbedaan insiden penyakit yang dialami
- Dalam studi kohort peneliti mengamati status pajanan secara alami

Studi Kohort (studi longitudinal, studi *follow up*)

- Partisipan dikelompokkan sesuai dengan status pajanannya dan di *follow up* dari waktu ke waktu untuk memastikan terjadi *outcome* atau tidak
- Biasanya digunakan untuk *multiple outcome* dari pajanan tunggal
- Cocok untuk pajanan yang jarang
- Temporalitasnya jelas (pajanan terjadi sebelum outcome)
- Dapat menyediakan estimasi insiden penyakit atau *outcome*



Eksperimen

- Eksperimen disebut juga dengan percobaan → artinya memberikan sesuai untuk menguji
- Biasanya digunakan untuk test suatu pengobatan untuk orang sakit atau test untuk pencegahan untuk menghindari kesakitan, kecelakaan atau penyakit

“Natural Experiments are not experiments”

Eksperimen alami bukanlah suatu eksperimen → biasanya dipakai dalam penelitian observasional

Eksperimen

- Adalah rancangan studi dimana peneliti atau orang lain dengan sengaja mengalokasikan berbagai tingkat variabel independen tertentu (faktor penelitian) kepada subyek penelitian dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (status penyakit)
- Faktor penelitian dalam eksperimen biasanya disebut dengan perlakuan (*treatment*) atau intervensi
- Unit pengamatannya bisa individu maupun agregat (kelompok)
- Dalam penelitian eksperimen subyek akan dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol
- Contoh :
 1. jika kelompok eksperimen adalah diberikan perlakuan, maka kelompok kontrol adalah tidak diberikan perlakuan
 2. Jika kelompok eksperimen adalah diberikan perlakuan maka kelompok kontrol adalah diberikan perlakuan alternatif

- Dalam penerapan perlakuan atau tidak berlaku prinsip randomisasi
- Randomisasi (alokasi acak) → pengalokasian berbagai tingkat faktor penelitian secara acak kepada subyek-subyek penelitian
- Tujuannya : untuk mengontrol situasi penelitian dan faktor-faktor perancu
- Contoh randomisasi → setiap orang memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih sebagai subyek penelitian. Cara random bisa dengan undian, M. Excell

Berdasarkan prinsip randomisasi eksperimen dibagi atas:

1. Eksperimen murni
2. Eksperimen semu (*quasi experiment*)

Jenis uji eksperimen

- 1) Uji klinik (*clinical trial*)
- 2) Uji coba lapangan (*field trial*)
- 3) Uji coba komunitas (*community trial*)

Daftar Pustaka

Beaglehole, R; Bonita, R; dan Kjellstrom. 1997. Dasar-Dasar Epidemiologi. Gadjah Mada University Press

CDC. 2012. Principles of Epidemiology in Public

Kestenbaum, Bryan. 2009. Biostatistic and Epidemiology : An Introduction to Clinical Research. New York : Springer

Murti, Bhisma. 1997. Prinsip dan Metode Riset Epidemiologi. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press

Sutrisna, Bambang : Pengantar Epidemiologi, PT Dian Rakyat, 1986