



[www.esaunggul.ac.id](http://www.esaunggul.ac.id)

**Sejarah Epidemiologi**  
**PERTEMUAN 2**  
**IRA MARTI AYU**  
**FIKES/ KESMAS**

# KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN

Mahasiswa mampu menguraikan sejarah epidemiologi

## Sejarah Perkembangan Penyakit Menular

- ❑ Tokoh-tokoh di bidang kedokteran dan epidemiologi telah mengkaji penyakit dan cara penyebaran epidemi dalam kelompok manusia sejak awal dilakukannya pencatatan
- ❑ Meski epidemiologi sebagai disiplin telah berkembang sejak dunia Perang II, pemikiran epidemiologi telah dilacak dari Hippocrates melalui John Graunt, William Farr, John Snow, dan lain-lain

## Sejarah Perkembangan Penyakit Menular

1. Pada zaman dahulu → sumber dan penyebab penyakit masih dianggap berasal dari kekuatan gaib dan roh jahat
2. Hippocrates (kira-kira sebelum 400 sebelum masehi)
  - ❑ Ahli epidemiologi pertama
  - ❑ Pikiran-pikirannya dituliskan dalam 3 buah buku : *Epidemic I*, *Epidemic II*, dan *On Airs, Waters, and Places*
  - ❑ Diajukan konsep tentang hubungan penyakit dengan faktor tempat (geografi), penyediaan air, iklim, kebiasaan makan dan perumahan
  - ❑ Memperkenalkan konsep epidemi dan endemi

## Sejarah Perkembangan Penyakit Menular

- ❑ Hipocrates mengatakan postulatnya bahwa ada 4 jenis cairan yaitu phlegm, blood, yellow bile, and black bile
- ❑ Ketidakseimbangan antara keempat faktor ini yang menyebabkan timbulnya penyakit
- ❑ Konsep ini dipengaruhi oleh pikiran Greek

**(2) Galen (129-199) → Galen-Teori Miasma**

**(3) Teori Kontagious →** Seseorang dapat tertular penyakit jika ada kontak dengan penderita. Tokoh yang terlibat dalam teori ini yaitu Veronese Fracastorius (1483-1553) dan Thomas Sydenham (1624-1689) dari Inggris

**(4) Antonie van Leeuwenhoek (1632-1723) →** menemukan mikroskop, penemu bakteri dan parasit (1674) dan penemu spermatozoa (1677)

**(5) John Graunt (1662) → *bills of mortality***

**(6) James Lind (1753) →** Berhubungan dengan sejarah hubungan kekurangan vitamin C dengan scorbut (kekurangan vitamin C)

- (7) Benjamin Jetsy (pertengahan tahun 1700-an)** → Terdapat hubungan antara terkena cowpox dan tidak terkena smallpox → memajankan istri dan anaknya dengan cowpox untuk mencegah terserang cowpox → berhasil
- (8) John Snow (1813-1858)** → Sukses mengatasi kolera melanda London
- (9) William Farr (1800)** → Dianggap sebagai bapak statistik vital modern dan surveilans
- (10) Robert Koch** → Berperan memperkenalkan tuberkulin (1890) yang dianggap sebagai suatu cara pengobatan TB
- (11) Teori *Germ* (kuman)** → abad 17
- (12) Max van Patterenkofer** → Jerman

## Abad ke-19 dan 20

- Pertengahan dan akhir abad 1800, metode epidemiologi mulai diaplikasikan dalam investigasi kejadian penyakit → tetapi fokus pada penyakit infeksi akut
- Tahun 1930 dan 1940-an → ahli epidemiologi memperluas metode ke penyakit non infeksi
- Tahun 1950 Doll dan Hill melakukan penelitian yang menghubungkan merokok dengan kanker paru dan studi penyakit kardiovaskular pada penduduk Framingham, Massachusetts
- Selama tahun 1960 dan awal 1970-an pekerja kesehatan mengaplikasikan metode epidemiologik untuk mengeradikasi secara alami kejadian smallpox di dunia



## Abad ke-19 dan 20

- ❑ Tahun 1980-an epidemiologi diperluas kepada penelitian kecelakaan dan kekerasan
- ❑ Tahun 1990-an berkembang bidang epidemiologi molekuler dan genetic
- ❑ Di awal 1990 dan setelah serangan teroris 11 september 2001 → epidemiologist tidak hanya mempertimbangkan penularan alamiah organisme infeksius tetapi juga penyebaran sec sengaja perang biologis dan bioterrorism
- ❑ Saat ini, ahli kesmas diseluruh dunia menerima dan menggunakan epidemiologi setiap saat untuk menggolongkan kesehatan penduduknya dan untuk memecahkan masalah kesehatan dari hari ke hari

# Daftar Pustaka

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

CDC. 2012. Principles of Epidemiology in Public

Noor, Nur Nasri. 2014. Epidemiologi. Jakarta : Rineka Cipta

Timmreck, Thomas C, 2005, Epidemiologi, Suatu Pengantar, Jakarta: EGC