

BUKU AJAR EPIDEMIOLOGI SOSIAL PERILAKU MASYARAKAT PESISIR

dr. Nofi Susanti, M.Kes

**EPIDEMIOLOGI SOSIAL
PERILAKU MASYARAKAT PESISIR**

CV.KES



dr. Nofi Susanti, M.Kes



Penerbit CV. Kencana Emas Sejahtera
Jl. Pimpinan Gg. Agama No, 17 Medan
Email finamardiana3@gmail.com
HP 082168580642



BUKU AJAR
EPIDEMIOLOGI
SOSIAL PERILAKU
MASYARAKAT PESISIR

Penulis

dr. Nofi Susanti, M.Kes



Penerbit

CV. Kencana Emas Sejahtera

Medan

2022

BUKU AJAR
EPIDEMIOLOGI
SOSIAL PERILAKU
MASYARAKAT PESISIR

©Penerbit CV. Kencana Emas Sejahtera
All right reserved
Anggota IKAPI
No.030/SUT/2019

Hak cipta dilindungi oleh Undang-undang
Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian
atau seluruh isi buku tanpa izin tertulis dari Penerbit

Penulis
dr. Nofi Susanti, M.Kes
Editor
TIM CV.KES
Cover
TIM CV.KES

Diterbitkan pertama kali oleh
Penerbit CV. Kencana Emas Sejahtera
Jl. Pimpinan Gg. Agama No.17 Medan
Email finamardiana3@gmail.com
HP 082168580642

Cetakan pertama, Maret 2022
iv + 264 hlm; 18 cm x 25 cm
ISBN 978-623-5554-65-5

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Alhamdulillah, Puji dan Syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT. yang telah memberikan kita banyak nikmat, namun hanya sedikit yang kita ingat. Hanya kepada Allah SWT. kita harapkan segala berkat, rahmat, taufik, serta hidayah-Nya yang tiada terkira besarnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Buku ini dengan judul *Epidemiologi Sosial Dan Perilaku Masyarakat Pesisir*. Shalawat serta salam tercurahkan keharibaan Nabi Muhammad SAW. yang telah membawa perubahan dari alam kebodohan ke alam yang penuh ilmu pengetahuan seperti saat ini.

Terimakasih kepada Prof. Dr. Syafaruddin, M. Pd, selaku Dekan FKM UIN SU, karena telah memberikan waktu kepada penulis dalam proses pembuatan buku ini. Kepada Keluarga tercinta penulis ucapkan terima kasih atas dukungan dan semangat yang telah diberikan sehingga buku ini bisa terselesaikan. Tujuan dari pembuatan buku ini adalah untuk menjelaskan lebih dalam lagi mengenai Epidemiologi Sosial dan Perilaku Masyarakat Pesisir agar memperluas pemahaman di kalangan Mahasiswa/i mengenai materi ini.

Penulis menyadari, masih banyak kekurangan dalam penyusunan buku ini, sehingga saran dan masukan pembaca kami harapkan demi memperbaiki buku ini, agar menjadi lebih baik lagi kedepannya. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Medan, 3 Juli 2021

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
BAB I Social and Behavioral Epidemiologi an Indroction	1
A. Konsep Epidemiologi	1
B. Epidemiologi Sosial dan Perilaku.....	9
C. Urgensi Epidemiologi Sosial dan Perilaku	13
D. Manfaat Epidemiologi Sosial dan Perilaku	19
E. Penerapan Epidemiologi Sosial dan Perilaku	20
BAB II Determinan Sosial Kesehatan	21
A. Defenisi Determinan Kesehatan	22
B. Kerangka Dasar	30
C. Epidemiologi Sosial.....	32
D. Teori.....	34
BAB III Social Factor of Disease and Health Program	41
A. Masalah Kesehatan.....	42
B. Besaran Masalah	46
C. Identifikasi Masalah.....	50
D. Faktor Risiko Sosial	54
E. Program Kesehatan	62
BAB IV Epidemiologi Sosial dan Perilaku Masyarakat Pesisir Sosial Ekonomi dan Ketidakmerataan Kesehatan	69
A. Sosial Ekonomi Masyarakat Pesisir	70
B. Ketidakmerataan Kesehatan Masyarakat Pesisir	76
C. Gender dan Diskiminasi Masyarakat Pesisir	77
D. Epidemiologi Sosial dan Perilaku Masyarakat Pesisir.....	83
BAB V Behavioral Epidemiologic Research (Penelitian Epidemiologi Perilaku)	89
A. Epidemiologi Deskriptif Perilaku Kesehatan.....	90
B. Penelitian Dasar Dalam Ilmu Perilaku.....	91
C. Epidemiologi Menjadi Sebuah Penelitian Kesehatan	92
D. Pengertian Perilaku	94
E. Epidemiologi Perilaku.....	96
F. Riwayat Alamiah Penyakit.....	97
G. Penelitian Ilmu Perilaku.....	98
H. Kesalahan Yang Mungkin Terjadi	100
I. Kriteria Faktor Perancu	100

J. Strategi Pengendalian Kerancuan	102
K. Jenis Kesalahan Estimasi	103
L. Sumber-Sumber Bias	106

BAB VI Community Based Partisipatory Research Rational and Relevance For Ssocial Epydemiology	115
A. Commuinty-Based Partisipatory Research : Rational and Relevance For Social Epydemiology	116
B. Metodologi Community-Based Partisipatory Research	119
C. Prinsip Commuinty-Based Partisipatory Research	120
D. Metode Community-Based Partisipatory Research	128
E. Commuinty-Based Partisipatory Research dan Epidemiologi Sosial	129

BAB VII Biological Pathways Linking Social Conditions And Health: Plausible Mechanisms And Emerging Puzzle	131
A. Pentingnya Menimbangkan Proses-ProsesBiologis	132
B. Efek Cascading dari Stres dan Perilaku Psikososial	134
C. Model Konseptual yang diterapkan untuk Menjelaskan Pengamatan Empiris	135
D. Homeostatis, Allostatic, Robustness, dan Cuaca	136
E. Embedding Biologis atau Pengembangan Asal Kesehatan danPenyakit..	138
F. mplikasi Model Alternatif	141
G. Mengembangkan Pemahaman Mekanistik: Kemajuan di Era “OMICS” .	142
H. Efek Fisiologi Terhadap Petunjuk Sosial	143
I. Berat Badan Kecil Lahir Untuk Usia Gestasi	143
J. Fungsi Kardiometabolik	145
K. Fungsi Keunggulan atau Proses Inflammation	146
L. Axis Hypotalamik Pituitary Aderenal	148
M. Fungsi Otomatis	149
N. Struktur Sel dan Penghapusan jaringan	150
O. Struktur dan Fungsi Otak	152
P. Penuan Seluler: Telkom dan Stres Oksidasi	153
Q. Metabolisme Tubuh Manusia	155
R. Genome, Epigenome, dan Transkriptome	156
S. Epigenetik	157
T. Mekanisme Ekspresi Gen Lainnya	158
U. Perbedaan dalam Kode Genetik	159
V. Desain Tindakan yang Memahami Mekanistik	159
W. Menganalisis Data Kompleks	160
X. Bukti Untuk Panduan Aksi	161
Y. Modalitas Untuk Mendukung Inferensi Penyebab	162

SOCIAL AND BEHAVIORAL EPIDEMIOLOGY AN INDROCTION

A. Konsep Epidemiologi

1. Sejarah dan Perkembangan Epidemiologi

Epidemiologi sudah cukup lama dikenal dalam dunia kesehatan dan kedokteran. Terdapat beberapa tokoh penting yang berperan dalam sejarah perkembangan epidemiologi diantaranya Hippocrates (460-377 BC), Galen (129-199), Thomas Sydenham (1624-1689), Antonie van Leeuwenhoek (1632-1723), Robert Koch, Max van Patternkofer, John Snow, (1813-1858), Percival Pott, James Lind, dan Dool dan Hill, 1950.¹

Banyak peristiwa penting bersejarah dalam perjalanan epidemiologi dari masa ke masa, diantaranya sebagai berikut:²

- a. Pada tahun 1854 terjadi wabah kolera di daerah Golden Square Kota London. John Snow, dokter kota London mempelajari wabah yang terjadi dengan membuat spot map dari penderita diare. Keadaan ini dihubungkan dengan lokasi distribusi air dari 3 sumber air minum utama di daerah tersebut. John Snow menemukan lebih banyak kasus di daerah yang dialiri oleh sumber pompa Broad Street dibandingkan dengan pompa lainnya. Hasil pengamatannya memberi konsep bahwa kolera adalah water borne disease.
- b. Sekitar tahun 1939-1941 di Australia terjadi wabah Rubella. Pada tahun 1942, MCAlister Greeg, seorang ahli mata mengamati adanya bayi yang lahir dengan kelainan mata berupa katarak. Ia menyelidiki lebih lanjut dengan mengumpulkan kasus lebih banyak seantero Australia. Akhirnya MCAlister Greeg dapat menyimpulkan bahwa bayi dengan kelainan mata (dan beberapa kelainan kongenital lainnya) berkaitan dengan ibu yang waktu hamil menderita rubella.
- c. Pada tahun 1960-an terdapat lebih dari 30 negara di dunia ini di mana cacar merajalela. Namun memasuki awal 1970-an penyakit tersebut menurun drastis.

¹ Murti, B, Prinsip dan Metode Riset Epidemiologi, (Yogyakarta, Gajah Mada University, 2003), Press, hlm.28

² Zata Ismah, *Bahan Ajar Dasar Epidemiologi*, (Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, 2018), hlm. 10-12.

Tahun 1978 tercatat sebagai deklarasi punahnya cacar. Eradikasi cacar merupakan bukti kontribusi dari keberhasilan epidemiologi dalam upaya mengatasi masalah kesehatan masyarakat.

Epidemiologi sebagai ilmu mengalami perkembangan dari waktu ke waktu. Perkembangan tersebut diantaranya sebagai berikut:³

- a. Tantangan zaman yaitu terjadi perubahan masalah dan perubahan pola penyakit. Pada zaman John Snow, epidemiologi mengarahkan dirinya untuk masalah penyakit infeksi dan wabah. Namun saat ini, telah terjadi perubahan pola penyakit ke arah penyakit tidak menular, dan epidemiologi tidak hanya dihadapkan dengan masalah penyakit semata tetap juga hal-hal lain baik yang berkaitan langsung ataupun tidak langsung dengan penyakit/kesehatan, serta masalah non-kesehatan.
- b. Perkembangan ilmu pengetahuan lainnya. Pengetahuan klinik kedokteran berkembang begitu pesat di samping perkembangan ilmu-ilmu lainnya seperti biostatistik administrasi, dan ilmu perilaku (*behavior science*). Perkembangan ilmu ini juga berpengaruh besar terhadap perkembangan epidemiologi.

2. Pengertian Epidemiologi

Secara etimologi, kata epidemiologi berasal dari bahasa Yunani yaitu *epi* atau *upon* yang berarti “pada” atau “tenang”, *demos* yang berarti penduduk, dan *logos* yang berarti ilmu. Sehingga epidemiologi dapat diartikan sebagai ilmu yang mempelajari tentang kejadian atau kasus yang terjadi pada penduduk/masyarakat. Pada awal perkembangannya epidemiologi diartikan secara sempit yaitu hanya sebatas ilmu tentang epidemic. Namun, dalam perkembangan selanjutnya, epidemiologi diartikan sebagai ilmu tentang distribusi (penyebaran) dan determinan (faktor penentu) masalah kesehatan masyarakat yang bertujuan untuk membuat perencanaan dan pengambilan keputusan dalam menangani masalah kesehatan.⁴

Frekuensi yang dimaksud dalam definisi ini ialah menunjuk ada besarnya masalah kesehatan yang terdapat pada sekelompok manusia atau masyarakat. Untuk dapat mengetahui frekwensi suatu masalah kesehatan dengan tepat, ada 2 hal yang harus dilakukan yaitu: a) Menemukan masalah kesehatan yang dimaksud. b) Melakukan pengukuran atas masalah tersebut. Distribusi menunjuk kepada pengelompokan masalah kesehatan menurut suatu keadaan tertentu. Keadaan tertentu yang dimaksudkan dalam epidemiologi yaitu a) menurut ciri – ciri manusia (man) yaitu siapa yang menjadi sasaran penyebaran penyakit itu atau orang yang

³ Ibid, hlm. 13

⁴ Utami, Tri Niswati, Nuraini, Suardi Zurimi, dkk, *Perspektif Kesehatan Masyarakat (Teori Dan Aplikasi)*, (Yogyakarta: Deepublish, 2015), hlm. 30.

I. Kesenjangan Sosial

Ketimpangan sosial dapat didefinisikan sebagai distribusi kemampuan dalam kepemilikan barang, jasa, serta peluang yang tidak merata dalam suatu kelompok atau masyarakat (von dem Knesebeck, 2015).²⁰⁷

Berdasarkan konsep kelas sosial oleh Max Weber, ahli epidemiologi sosial sering menggunakan indikator 'peluang hidup' seperti pendidikan, pekerjaan dan pendapatan untuk mengukur kesenjangan sosial (Weber, 1958). “Asumsinya di sini adalah bahwa mekanisme terkait dengan aspek distribusi yang paling penting bagi kesehatan - keterampilan, pengetahuan, dan sumber daya yang dimiliki oleh individu yang membentuk hubungan kunci antara stratifikasi sosial dan kesehatan individu tersebut” (Lynch & Kaplan, 2000). Oleh karena itu, studi dalam epidemiologi sosial berurusan dengan kesenjangan kesehatan terutama fokus pada hubungan antara indikator-indikator posisi sosial ekonomi (pendidikan, pekerjaan, pendapatan) dan kesehatan (Siegrist & Marmot, 2006). Secara umum, studi ini secara konsisten menunjukkan gradien sosial kesehatan, yaitu semakin rendah posisi sosial ekonomi seseorang semakin buruk derajat kesehatan mereka (Marmot, Allen, Bell, Bloomer, & Goldblatt, 2012).²⁰⁸

Ketimpangan sosial dalam kesehatan seperti itu harus dibedakan dari perbedaan biologis. Jika perbedaan kesehatan disebabkan oleh variasi biologis atau pilihan bebas, maka tidak mungkin atau tidak dapat diterima untuk mengubah faktor-faktor penentu kesehatan sehingga ketidaksetaraan kesehatan tidak dapat dihindari. Jika ketidaksetaraan kesehatan disebabkan oleh lingkungan dan kondisi eksternal terutama di luar kendali individu, ketidaksetaraan ini dianggap dapat dihindari dan menyebabkan ketidakadilan dalam kesehatan (von dem Knesebeck, 2015). Menurut pendekatan kemampuan Amartya Sen, itu adalah kurangnya

²⁰⁷von dem Knesebeck, O. (2015). *Concepts of Social Epidemiology in Health Services Research*. Retrieved from <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-015-1020-z>

²⁰⁸Marmot, M., Allen, J., Bell, R., Bloomer, E., & Goldblatt, P. (2012). *WHO European Review of Social Determinants of Health and The Health Divide*.

- Sallis, J.F., Owen, N., and Fotheringham M.J. (2000). Behavioralepidemiology: A systematic framework to classify phases of research on health promotion and disease prevention. *Annals of behavioral medicine* 22(4):294-298),Sriwijaya.
- Sattner, Erick. Vidot, Nicolas. 2007. *Social Network Analysis In Epidemiology: Current Trends And Perspectives*. https://www.researchgate.net/publication/224256655_Social_Network_Analysis_In_Epidemiology_Current_Trends_And_Perspective
- Sumiarto, Bambang. 2018. *Epidemiologi Veterier Analitik*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Surjadi, Charles dan Sem Samuel Surja. 2019. *Kesehatan Perkotaan di Indonesia*. Jakarta: Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya.
- Surjadi, Charles., Ismoyowati Sunyoto, dan Hernani Djarir. 2019. *Determinan Sosial Kesehatan*. Jakarta: Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya.
- Suryoputro, Antono, Nicholas J. Ford, dan Zahroh Shaluhiyah. 2006. *Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku seksual remaja di Jawa Tengah: implikasinya terhadap kebijakan dan layanan kesehatan seksual dan reproduksi*. *Jurnal Makara, Kesehatan*. 1(1), 29-40.
- Svantesson U. Impact of physical activity on the self-perceived quality of life in nonfrail older adults. Mid Sweden University; 2015.
- Swarjana, I Ketut. 2017. *Ilmu Kesehatan Masyarakat: Konsep, Strategi dan Praktik*. Yogyakarta: ANDI.
- Syme SL, Berkman LF (2002), Social class, susceptibility, and sickness, *American Journal of Epidemiology* 104: 1-8
- Sen, A. (2002). *Why health equity?*
- Siegrist, J., & Marmot, M. (2006). *Social Inequalities in Health*.
- Syafrudin. (2015). *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta Timur: CV Trans Info Media.
- Ulfani, Dian Hani, Drajat Martianto, dan Yayuk Farida Baliwati. (2011). *Faktor-Faktor Sosial Ekonomi dan Kesehatan Masyarakat Kaitannya Dengan Masalah Gizi Underweight, Stunted, dan Wasted Di Indonesia: Pendekatan Ekologi Gizi*. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 6(1): 59–65.
- Utami, Tri Niswati, Nuraini, Suardi Zurimi, dkk. 2015. *Perspektif Kesehatan Masyarakat (Teori Dan Aplikasi)*. Yogyakarta: Deepublish.
- Von dem Knesebeck, O. (2015). *Concepts of Social Epidemiology in Health Services Research*. Retrieved from

<https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-015-1020-z>

- von dem Knesebeck, O., Klein, J., Grosse Frie, K., Blum, K., & Siegrist, J. (2010). *Psychosocial Stress Among Hospital Doctors in Surgical Fields: Results of A Nationwide Survey in Germany*.
- Wallace, J. E., Lemaire, J. B., & Ghali, W. G. (2009). Physician Wellness: A Missing Quality Indicator. *Lancet*.
- Weber, M. (1958). Class, Status, Party. *Essays in Sociology*.
- Winslow CE. (1920). *The Untilled Fields of Public Health*.
- Wahyudi, Yudi .(2003). Sistem Sosial Ekonomi. 0251, hal. 1-25.
- Weiss, Robin A, dan Anthony J McMichael. (2004). *Sosial dan risiko lingkungan faktor dalam munculnya penyakit menular*. Nature Publishing Group: Nature Medicine (Perspective iVe). 10(12): 870-876.
- White, K. 2011. SOSIOLOGI KESEHATAN dan PENYAKIT, Edisi ke-3. Jakarta : Rajawali Pers.
- William KA, Alexander CS. Determinants of Condom Use to Prevent HIV Infection Among Youth in Ghana. *Journal of Adolescent Health* 1999; 24: 63–72.
- Wong,N.D.(2014). Epidemiological studies of CHD and the evolution of preventive cardiology, Heart Diseases Prevention Program, Division of Cardiology, University of California, Irvine, C240 Medical Sciences. University of California, Irvine,CA 92697, USA.ndwong@ uci.edu Volume 11:276-289
- Zheng, T. (1998). *Principle of Epidemiology*. EHS 7 CDE 516B. Yale University School of Public Health.