



Buku Ajar

Dasar Epidemiologi

untuk Perakam dan Informasi Kesehatan

Wagiran, S.KM., M.Epid | Sohibun, S.KM., M.K.M | Rudihsyah, S.KM., M.Kes

Buku Ajar

Dasar Epidemiologi

untuk Perekam dan Informasi Kesehatan



Wagiran, S.K.M., M.Epid. Lahir di Tasik Malaya 16 Januari 1987. Penulis merupakan lulusan DIII-Keperawatan Sintang tahun 2009, Kemudian melanjutkan SI Kesehatan Masyarakat di Universitas Diponegoro tahun 2014 dan S2 di Universitas Indonesia tahun 2018, dengan jurusan Magister Epidemiologi. Telah menerbitkan buku dengan judul "Buku Praktis Praktik Tindakan Keperawatan untuk mahasiswa keperawatan dan kebidanan tahun 2015. Saat ini penulis Sebagai Dosen tetap di STIKES Kapuas Raya Sintang dari tahun 2009.



Rudiansyah, S.K.M., M. Kes. Lahir di Tain, Kecamatan Menukung Kabupaten Melawi pada tanggal 08 September 1988. Penulis merupakan lulusan DIII-Akademi Keperawatan (AKPER) Pemerintah Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2009, Kemudian melanjutkan kuliah sarjana di Fakultas Kesehatan Masyarakat (FKM) Peminatan Administrasi dan Kebijakan Kesehatan (AKK) di Universitas Diponegoro Semarang, lulus pada tahun Tahun 2014. Kemudian penulis melanjutkan kuliah di Pascasarjana Megister Ilmu Kesehatan Masyarakat (MIKM) dengan Peminatan Administrasi Rumah Sakit (ARS) di Universitas Diponegoro Semarang lulus tahun 2017. Sekarang penulis mengajar di STIKES Kapuas Raya Sintang dari tahun 2018 sampai dengan sekarang ini.



Sohibun, S.K.M., M.KM. Lulus dari D3 Akademik Keperawatan Sintang Pemprov Kalbar Tahun 2009. Pada Tahun 2014 lulus di Peminatan Biostatistik dan Kependudukan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro, Tahun 2021 lulus S2 di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia pada peminatan Biostatistika. Saat ini aktif mengajar sebagai dosen di Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat STIKes Kapuas Raya Sintang



0858 5343 1992
eurekamediaaksara@gmail.com
Jl. Banjaran RT.20 RW.10
Bojongsari - Purbalingga 53362

ISBN 978-623-120-999-3



9 786231 209993

BUKU AJAR DASAR EPIDEMIOLOGI UNTUK PEREKAM DAN INFORMASI KESEHATAN

**Wagiran, S.K.M., M.Epid.
Sohibun, S.K.M., M.K.M.
Rudiansyah, S.K.M., M.Kes.**



eureka
media aksara

PENERBIT CV.EUREKA MEDIA AKSARA

**BUKU AJAR DASAR EPIDEMIOLOGI UNTUK PEREKAM
DAN INFORMASI KESEHATAN**

Penulis : Wagiran, S.K.M., M.Epid.
Sohibun, S.K.M., M.K.M.
Rudiansyah, S.K.M., M.Kes.

Desain Sampul : Ardyan Arya Hayuwaskita

Tata Letak : Ayu May Lisa

ISBN : 978-623-120-999-3

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA, JUNI 2024**
ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH
NO. 225/JTE/2021

Redaksi:

Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan Bojongsari
Kabupaten Purbalingga Telp. 0858-5343-1992
Surel : eurekamediaaksara@gmail.com
Cetakan Pertama : 2024

All right reserved

Hak Cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh
isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun,
termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman
lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirahim

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarokatuhu

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas berkat dan rahmatNya sehingga Buku Ajar Dasar Epidemiologi untuk Perkam dan Informasi Kesehatan dapat diterbitkan sesuai dengan kebutuhan pendidikan kesehatan khususnya bidang kajian epidemiologi. Buku ajar ini disusun secara sistematis agar mudah dipahami. Materi dalam buku ini sangat cocok untuk dibaca oleh mahasiswa di bidang kesehatan masyarakat dan perekam dan informasi kesehatan. Buku ini membahas tentang dasar epidemiologi yang sangat dibutuhkan untuk menunjang referensi bagi mahasiswa.

Buku ini terdiri dari 8 bab yang membahas:

Bab 1 Pengantar Epidemiologi

Bab 2 Konsep Penyebab Penyakit

Bab 3 Riwayat Alamiah Penyakit

Bab 4 Ukuran Frekuensi dan Asosiasi

Bab 5 Angka Kematian

Bab 6 Menyusun Rancangan Penelitian Epidemiologi

Bab 7 Skrining

Bab 8 Sistem Informasi Kesehatan Nasional

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan menginspirasi penyusunan buku ajar ini. Penulis menyadari keterbatasan dalam penyusunan buku ajar ini. Untuk itu, saya mengharapakan kritik dan saran dari berbagai pihak demi penyempurnaan buku ajar berikutnya yang akan datang. Semoga buku ajar ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa dan yang membacanya.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarokatuhu

Penulis,

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
BAB 1 PENGANTAR EPIDEMIOLOGI	1
A. Pengertian.....	1
B. Tujuan Epidemiologi.....	7
C. Ruang lingkup epidemiologi.....	8
D. Sejarah Epidemiologi.....	14
DAFTAR PUSTAKA.....	23
BAB 2 KONSEP PENYEBAB PENYAKIT.....	24
A. Definisi Sehat dan Sakit.....	24
B. Definisi Penyebab	26
C. Teori terjadinya Penyakit.....	30
DAFTAR PUSTAKA.....	46
BAB 3 RIWAYAT ALAMIAH PENYAKIT	48
A. Definisi Riwayat Alamiah.....	48
B. Pencegahan dan Penanggulangan Penyakit Infeksi	56
DAFTAR PUSTAKA.....	65
BAB 4 UKURAN FREKUENSI DAN ASOSIASI	66
A. Tipe Kuantitas Matematis.....	70
B. Ukuran Morbiditas	72
C. Ukuran Asosiasi.....	87
D. Ukuran Relatif.....	89
DAFTAR PUSTAKA.....	99
BAB 5 ANGKA KEMATIAN.....	100
A. Pengukuran Angka Kematian / Mortalitas	100
B. Standarisasi Angka Kematian Kasar.....	106
C. Penentuan Populasi Standard	108
D. Standardisasi Langsung.....	109
E. Standardisasi Tidak Langsung	110
DAFTAR PUSTAKA.....	112
BAB 6 MENYUSUN RANCANGAN PENELITIAN EPIDEMIOLOGI.....	113
A. Pengantar Penelitian Epidemiologi.....	113
B. Desain Studi Epidemiologi	118

	C. Studi Deskriptif	122
	D. Studi Analitik.....	136
	DAFTAR PUSTAKA	178
BAB 7	SKRINING	179
	A. Pengertian	179
	B. Tujuan dan Manfaat Skrining	181
	C. Syarat/Prinsip Skrining.....	182
	D. Proses Pelaksanaan Sringing.....	185
	E. Macam-Macam Skrining.....	186
	F. Analisis Skrining	187
	G. Karakteristik Tes Skrining	189
	DAFTAR PUSTAKA	199
BAB 8	SISTEM INFORMASI KESEHATAN NASIONAL... 200	
	A. Pengertian	200
	B. Roadmap Siknas	201
	C. Kebijakan Siknas.....	202
	D. Pengembangan SIKNAS dan SIKDA	203
	E. Bentuk-Bentuk Kegiatan Sistem Informasi Kesehatan Daerah (SIKDA).....	204
	F. Standar Tenaga Sistem Informasi Kesehatan (SIK).....	208
	G. Pendekatan Monitoring dan Evaluasi (Monev) Sistem Informasi.....	209
	DAFTAR PUSTAKA	213
	TENTANG PENULIS	214



**BUKU AJAR DASAR EPIDEMIOLOGI
UNTUK PEREKAM DAN INFORMASI
KESEHATAN**

**Wagiran, S.K.M., M.Epid.
Sohibun, S.K.M., M.K.M.
Rudiansyah, S.K.M., M.Kes.**



BAB

1

PENGANTAR EPIDEMIOLOGI

A. Pengertian

1. Kesehatan masyarakat dan epidemiologi

Kesehatan masyarakat merupakan suatu bidang multidisiplin dimana tujuannya untuk mempromosikan kesehatan pada penduduk. Berkebalikan dengan ilmu kedokteran yang fokus terhadap pengobatan penyakit pada individu, kesehatan masyarakat fokus pada pencegahan penyakit pada komunitas (penduduk). Dalam penerapannya kesehatan masyarakat membutuhkan ilmu epidemiologi.

2. Definisi epidemiologi

Epidemiologi berasal dari bahasa Yunani yaitu kata “*epi*” yang artinya “*on or upon*” pada, *demo*s artinya penduduk dan “*logy*” atau logos yang artinya ilmu atau studi. Sehingga epidemiologi yaitu studi pada penduduk. Epidemiologi dapat disebut juga dengan cabang ilmu medis yang berkaitan dengan epidemic. Definisi ini kemudian dikembangkan oleh *London Epidemiological Society*, yang dibentuk tahun 1850 untuk menentukan penyebab kolera dan penyakit epidemi lainnya dan metode untuk mencegah penyakit tersebut.

Berikut merupakan Definisi epidemiologi oleh beberapa ahli. Menurut Mac Mahon tahun 1970 epidemiologi adalah studi tentang distribusi dan determinan dari frekuensi penyakit pada manusia. Epidemiologi adalah studi bagaimana penyakit didistribusikan dalam masyarakat dan

DAFTAR PUSTAKA

- Aschengrau, Ann dan Seage, George R. 2014. USA : Jones & Barlett Learning
- Beaglehole, R; Bonita, R; dan Kjellstrom. 1997. Dasar-Dasar Epidemiologi. Gadjah Mada University Press
- Bustan, M Nadjib. 2012. Pengantar Epidemiologi. Jakarta: Rineka Cipta
- CDC. 2012. Principles of Epidemiology in Public Health Practice Third Edition.
- Gordis, Leon. 2009. Epidemiology 4th Edition. Philadelphia: Saunders Elsevier
- Kestenbaum, Bryan. 2009. Epidemiology and Biostatistic : An Introduction to clinical research. New York : Springer
- Noor, Nur Nasri. 2014. Epidemiologi. Jakarta : Rineka Cipta
- Timmreck, Thomas C, 2005, Epidemiologi, Suatu Pengantar, Jakarta: EGC

BAB 2

KONSEP PENYEBAB PENYAKIT

Salah satu tujuan dari epidemiologi yaitu untuk mengidentifikasi etiologi atau penyebab suatu penyakit dan faktor risiko yang relevan sehingga dapat dilakukan pencegahan dan pengendalian penyakit.

A. Definisi Sehat dan Sakit

Sehat dan sakit adalah suatu kejadian yang merupakan rangkaian proses yang berjalan terus menerus dalam kehidupan masyarakat.

Konsep sehat dan sakit dapat dianggap bergerak dari suatu titik sehat ke titik sakit melalui suatu garis horisontal ataupun sebagai suatu variabel kontiniu.



1. Definisi sehat tidak sebatas “tidak sakit”
2. Sehat adalah keadaan baik yang lengkap secara fisik, mental, dan sosial, dan bukan semata-mata terbebas dari penyakit atau kecacatan

DAFTAR PUSTAKA

- Aschengrau, Ann dan Seage, George R. 2014. *Essentials of Epidemiology in Public Health USA* : Jones & Barlett Learning.
- Beaglehole, R; Bonita, R; dan Kjellstrom. 1997. *Dasar-Dasar Epidemiologi*. Gadjah Mada University Press
- Bustan, M Nadjib. 2012. *Pengantar Epidemiologi*. Jakarta: Rineka Cipta
- CDC. 2012. *Principles of Epidemiology in Public Health Practice Third Edition*.
- Gordis, Leon. 2009. *Epidemiology 4th Edition*. Philadelphia: Saunders Elsevier
- Kartikasari, Agnesia Nuarima. 2012. *Faktor-Faktor Hipertensi pada Masyarakat di Desa Kabongan Kidul, Kabupaten Rembang*. KTI FK UNDIP.
- Kestenbaum, Bryan. 2009. *Epidemiology and Biostatistic : An Introduction to clinical research*. New York : Springer
- Noor, Nur Nasri. 2014. *Epidemiologi*. Jakarta : Rineka Cipta
- Rahajeng, Ekowati dan Tuminah, Sulistyowati. 2009. *Prevalensi Hipertensi dan Determinannya di Indonesia*. *Maj Kedokt Indon*, Volum: 59, Nomor: 12.
- Sutrisna, Bambang. 1986. *Pengantar Epidemiologi*, PT Dian Rakyat
- Syahrini, Erlyna Nur; Susanto, Henry Setyawan; dan Udiyono, Ari. 2012. *Faktor-Faktor Risiko Hipertensi Primer di Puskesmas Tlogosari Kulon Kota Semarang*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat FKM UNIP*. Volume 2, No. 2. Halaman 315-325.
- Timrmreck, Thomas C. 2005, *Epidemiologi, Suatu Pengantar*, Jakarta: EGC

Wikman, Anders; Marklund, Staffan; and Alexanderson, Kristina.
2005. Illness, disease, and sickness absence: an empirical test
of differences between concepts of ill health. *J Epidemiol
Community Health* 2005;59:450–454. doi: 10.1136/
jech.2004.025346.

BAB 3

RIWAYAT ALAMIAH PENYAKIT

A. Definisi Riwayat Alamiah

Ahli epidemiologi juga mempertimbangkan riwayat alamiah penyakit atau perjalanan dan *outcome* dari penyakit, baik pada individu maupun pada kelompok. Riwayat alamiah penyakit berbeda dengan prognosis. **Prognosis sering menggambarkan perjalanan penyakit setelah mendapatkan pengobatan (setelah sakit).** Sedangkan riwayat alamiah adalah **perkembangan suatu proses penyakit pada seorang individu dari waktu ke waktu, dalam kondisi tidak dalam pengobatan,** sejak dari keadaan sehat hingga timbulnya akibat penyakit. Pengetahuan riwayat alamiah bernilai dalam mendiskusikan pilihan pengobatan pada individu serta perencanaan dan evaluasi suatu intervensi.

Seseorang yang sehat kemudian menjadi sakit akan mengalami perubahan-perubahan patologik didalam tubuhnya. Lamanya perubahan patologik hingga orang tersebut kelihatan sakit bervariasi antara satu penyakit dengan penyakit lainnya. Demikian pula akibat yang dialami setelah sakit bervariasi antara satu penyakit dengan penyakit lainnya. Ada yang sembuh dengan sendirinya, ada yang cacat, ada yang meninggal. Tiap-tiap penyakit memiliki riwayat alamiah penyakit masing-masing. **Riwayat alamiah berguna agar dapat diberikan tindakan pencegahan yang tepat.**

DAFTAR PUSTAKA

- 'Noor, Nur Nasri. 2006. Pengantar Epidemiologi Penyakit Menular. Jakarta : Rineka Cipta
- CDC. 2012. Principles of Epidemiology in Public Health Practice Third Edition.
- Masriadi. 2014. Epidemiologi Penyakit menular. Depok : PT Rajagrafindo Persada
- Thomas JC & Weber DJ. 2001. Epidemiology Methods for The Study of Infectious Disease. New York: Oxford University Press
- Webb, Penny dan Bain, Chriss. 2011. Essential Epidemiology. New York : Cambridge University Press

BAB 4

UKURAN FREKUENSI DAN ASOSIASI

Frekuensi Masalah Kesehatan

Frekuensi masalah kesehatan adalah keterangan tentang banyaknya suatu masalah kesehatan yang ditemukan dalam sekelompok manusia yang dinyatakan dengan angka mutlak, rate atau ratio. Beberapa hal pokok yang harus diperhatikan dalam melakukan pengukuran frekuensi masalah kesehatan yaitu:

1. Mengupayakan agar masalah kesehatan yang akan diukur hanya masalah kesehatan yang dimaksudkan saja.
2. Mengupayakan agar semua masalah kesehatan yang akan diukur dapat masuk dalam pengukuran
3. Mengupayakan agar penyajian hasil pengukuran adalah dalam bentuk yang memberikan keterangan optimal

Ada bermacam-macam jenis satuan ukuran, diantaranya:

1. Mengukur Jarak : meter, kilometer
2. Mengukur Waktu : jam, hari bulan
3. Mengukur Kejadian : Kasus
4. Mengukur Hubungan : Rasio Odds, Risiko

Ukuran frekuensi penyakit merupakan kuantifikasi kejadian penyakit, dengan menghitung individu yang terinfeksi, yang sakit dan yang meninggal. Ukuran frekuensi penyakit merefleksikan besar kejadian penyakit (morbiditas) atau kematian karena penyakit (mortalitas) dalam suatu populasi. Biasanya diukur sebagai suatu rate atau proporsi. Kesepakatan kecil tentang arti umumnya yang

DAFTAR PUSTAKA

- Azrul Aswar (1999). *Pengantar Epidemiologi*, Jakarta, Binarupa Akasara
- Bailey, L., Vardulaki, K., Langham, J., Chandramohan, D., Introduction to Epidemiology. USA : Open University Press ; 2005
- Bambang Sutrisna (1994). *Pengantar Metoda Epidemiologi*, Jakarta, Dian Rakyat
- Beaglehole R, Bonita R, Kjellstrom T. Basic epidemiology. Geneva: World Health Organization; 1993. p. 133
- Bhisma Murti (2003). *Prinsip dan Metode Riset Epidemiologi*, Yogyakarta, Gadjah Mada University Press
- Budiarto, Eko, Anggraeni, dewi. Epidemiologi. Edisi 2. Jakarta : EGC ; 2002.
- Bustan MN (2002). *Pengantar Epidemiologi*, Jakarta, Rineka Cipta
- Center for disease Control and Prevention, Principles of Epidemiology in Public health Practise, 3rd edition. Atlanta : U.S Department of Health and Human services
- Eko Budiarto (2003). *Pengantar Epidemiologi*, Jakarta, EGC.
- Noor Nasri Noor (2000). *Dasar Epidemiologi*, Jakarta, Rineka Cipta
- Thomas C. Timmreck, PhD, 2005, *Epidemiologi Suatu Pengantar*, Jakarta, EGC

BAB 5

ANGKA KEMATIAN

A. Pengukuran Angka Kematian / Mortalitas

Angka kematian atau yang biasa disebut dengan '*Mortalitas*' jumlah kematian yang terjadi dalam suatu populasi. Kematian adalah peristiwa menghilangnya semua tandatanda kehidupan secara permanen, yang bisa terjadi setiap saat setelah kelahiran hidup. Mortalitas merupakan istilah epidemiologi dan data statistik vital untuk Kematian.

1. Crude Death Rate

- Merupakan angka kematian kasar atau jumlah seluruh kematian selama satu tahun berjalan dibagi jumlah penduduk pertengahan tahun atau *midyear population* di suatu tempat
- Angka CDR tergantung pada komposisi sex dan umur penduduk
- Bila komposisi penduduk terdiri banyak usia lanjut, maka CDR akan lebih tinggi, begitu sebaliknya
- CDR sebenarnya bukan merupakan alat pengukur atau yard stick yang akurat dalam menentukan status kesehatan suatu negara, namun masih dipakai terutama negara dunia ketiga

$$\text{CDR} = \frac{\text{Total seluruh kematian selama tahun berjalan}}{\text{Total seluruh penduduk pertengahan tahun}} \times 1000$$

DAFTAR PUSTAKA

- Azrul Aswar (1999). *Pengantar Epidemiologi*, Jakarta, Binarupa Akasara
- Bailey, L., Vardulaki, K., Langham, J., Chandramohan, D., Introduction to Epidemiology. USA : Open University Press ; 2005
- Bambang Sutrisna (1994). *Pengantar Metoda Epidemiologi*, Jakarta, Dian Rakyat
- Beaglehole R, Bonita R, Kjellstrom T. Basic epidemiology. Geneva: World Health Organization; 1993. p. 133
- Bhisma Murti (2003). *Prinsip dan Metode Riset Epidemiologi*, Yogyakarta, Gadjah Mada University Press
- Budiarto, Eko, Anggraeni, dewi. Epidemiologi. Edisi 2. Jakarta : EGC ; 2002.
- Bustan MN (2002). *Pengantar Epidemiologi*, Jakarta, Rineka Cipta
- Center for disease Control and Prevention, Principles of Epidemiology in Public health Practise, 3rd edition. Atlanta : U.S Department of Health and Human services
- Eko Budiarto (2003). *Pengantar Epidemiologi*, Jakarta, EGC.
- Noor Nasri Noor (2000). *Dasar Epidemiologi*, Jakarta, Rineka Cipta
- Thomas C. Timmreck, PhD, 2005, *Epidemiologi Suatu Pengantar*, Jakarta, EGC

BAB 6

MENYUSUN RANCANGAN PENELITIAN EPIDEMIOLOGI

A. Pengantar Penelitian Epidemiologi

Epidemiologi merupakan ilmu yang mempelajari distribusi dan determinandeterminan penyakit dan kesehatan pada populasi manusia.

Adapun tujuan dari penelitian epidemiologi adalah :

1. Untuk mendeskripsikan distribusi frekuensi penyakit berdasar orang, waktu, dan tempat
2. Memperoleh penjelasan tentang berbagai faktor penyebab penyakit
3. Menilai keberhasilan intervensi yang dilakukan terhadap berbagai permasalahan kesehatan yang ada di masyarakat
4. Pengendalian penyakit dan pencegahan penyakit
5. Mengidentifikasi risiko penyakit,
6. Mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya penyakit hingga menetapkan upaya intervensi yang sesuai baik dalam bentuk promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif.

Dalam pelaksanaannya seorang peneliti harus menetapkan rancangan penelitian yang paling tepat untuk menjawab permasalahan yang muncul. Strategi penelitian tersebut harus mencakup definisi variabel, tingkat-tingkatnya, dan hubungan suatu variabel dengan variabel lainnya. Dalam menguji hipotesis, sebagai contoh , seorang peneliti mungkin tertarik untuk mengkaitkan hubungan antara *dependent variable* (variabel terikat) dan *independent variable* (variabel bebas).

DAFTAR PUSTAKA

- Abramson JH. (1998) Cross sectional studies. In: R Detels, WW Holand, J McEwen, GS Omenn. Oxford Text Book of Public Health. 3rd Ed Vol 2. New York. Oxford University Press, pp: 517-535
- Arikunto, Suharsimi. 2013. Manajemen penelitian. Jakarta : Rineka Cipta
- Atmodjo, J. Tri. 2005. Modul Penelitian Korelasi (*artikel*). Jakarta: Fikom Universitas Mercubuana Jakarta.
- Emzir. 2009. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kualitatif dan Kuantitatif*. Jakarta: PT Raja Grafindo Pergoda.
- Epidemiology. 2nd Ed. Oxford University Press, New York, pp 244-268
- Kelsey JL, Whittemore AS, Evans AS, Thomson WD (1996) *Methods in Observational*
- Murthi B. *Prinsip dan Metode Riset Epidemiologi*. Yogyakarta: GadjahMada University Press; 1997.2.
- Notoadmodjo, Soekidjo. 2007. *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rothman KJ and Greenland S. (1998) Causation and causal inference. In: KJ Rothman and S Greenland. *Modern Epidemiology*. Philadelphia (PA), Lippincott-Raven, pp:7-28
- Troidi H, McKneally MF, Mulder DS, Wechsler AS, McPeck B, Spitzer WO (1998) *Surgical Research. Basic Principles and Clinical Practice*. 3rd Ed. Springer Verlag, Heidelberg, pp 223-234.

BAB

7

SKRINING

A. Pengertian

Skrining merupakan pemeriksaan sekelompok orang untuk memisahkan orang yang sehat dari orang yang mempunyai keadaan patologis yang tidak terdiagnosis atau mempunyai resiko tinggi. Skrining merupakan proses yang dimaksudkan untuk mengidentifikasi penyakit - penyakit yang tidak diketahui/tidak terdeteksi dengan menggunakan berbagai test/uji yang dapat diterapkan secara tepat dalam sebuah skala yang besar.

Menurut Rochjati (2008), skrining merupakan pengenalan dini secara proaktif untuk menemukan adanya masalah atau faktor resiko. Sehingga skrining dapat dikatakan sebagai usaha untuk mengidentifikasi penyakit atau kelainan yang secara klinis belum jelas, dengan menggunakan tes atau prosedur tertentu yang dapat digunakan secara cepat untuk membedakan orang yang terlihat sehat atau benar-benar sehat tapi sesungguhnya menderita kelainan

Skrining merupakan salah satu cara yang digunakan dalam epidemiologi untuk mengetahui prevalensi suatu penyakit yang tidak dapat didiagnosis atau keadaan ketika angka kesakitan tinggi pada suatu kelompok individu atau masyarakat yang beresiko tinggi serta pada keadaan yang kritis dan serius yang memerlukan penanganan segera. Namun demikian, masih harus dilengkapi dengan pemeriksaan lain untuk menentukan diagnosis definitif.

DAFTAR PUSTAKA

- A.Keles & U. Yafuz. 2011. "Expert system based on neuro-fuzzyrules for diagnosisbreast cancer". *Expert system with Application*, 38 (5), pp. 5719-5726. Budiarto dan Anggraeni. 2003. *Pengantar Epidemiologi Edisi 2*. Jakarta : EGC
- Bustan, M.N.2006 . *Pengantar Epidemiologi*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Chandra, Budiman. 2009. *Ilmu Pencegahan Kedokteran Komunitas*. Jakarta : EGC
- Morton, Richard. 2009. *Panduan Studi Epidemiologi dan Biostatistik*. Jakarta: EGC.
- Noor, Nur Nasry. 2008. *Epidemiologi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rajab, W ahyudin. 2009.*Buku Ajar Epidemiologi untuk Mahasiswa Kebidanan*.Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Sarwani, Dwi. 2007. *Dasar Epidemiologi*. Purwokerto: UNSOED PRESS.
- Sukardi, 2009. *Metodologi penelitian pendidikan: kompetensi dan praktiknya*
- Sulistiani, Karlina dkk. 2012. *Pelaksanaan Kegiatan Skrinning/Deteksi Aktif Kasus PTM yang Dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kota Bogor*. Jakarta : UIN Syarif Hidayatullah.
- Verani MS. (2000) "Exercise Perfusion Testing in The Diagnosis of Coronary HeartDisease".

BAB 8

SISTEM INFORMASI KESEHATAN NASIONAL

A. Pengertian

Sistem Informasi Kesehatan (SIK) merupakan Subsistem dari Sistem Kesehatan Nasional (SKN) yang mempunyai fungsi untuk memberikan informasi dalam menunjang pengambilan keputusan pada setiap tingkat administrasi kesehatan, baik pusat, provinsi, kabupaten/ kota, bahkan sampai unit pelaksana teknis seperti Rumah Sakit maupun Puskesmas.

Sistem Informasi Kesehatan (SIK) adalah Kumpulan komponen dan prosedur yang terorganisir dan bertujuan untuk menghasilkan informasi yang dapat memperbaiki keputusan yang berkaitan dengan manajemen pelayanan kesehatan di setiap tingkatnya (Siregar *cit.* Barsasella, 2012).

Menurut WHO (2004) definisi Sistem Informasi Kesehatan (SIK) adalah Sebuah sistem yang mengintegrasikan pengumpulan data, pengolahan, pelaporan, dan penggunaan informasi untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan kesehatan melalui manajemen yang lebih baik pada semua jenjang kesehatan.

Sedangkan definisi Sistem Informasi Kesehatan (SIK) menurut Pusat Data dan Informasi Depkes RI (2006) adalah Suatu sistem yang menyediakan dukungan informasi bagi proses pengambilan keputusan di setiap jenjang administrasi kesehatan, baik di tingkat unit pelaksana upaya kesehatan, di tingkat Kabupaten/Kota, di tingkat Provinsi, maupun di tingkat Pusat.

DAFTAR PUSTAKA

- Barsasella, D. (2012). *Sistem Informasi Kesehatan*. Jakarta. Mitra Wacana Medika
- Departemen Kesehatan RI. (2006). *Standar Tenaga Sistem Informasi Kesehatan*. Jakarta. Pusat Data dan Informasi Depkes RI.
- Departemen Kesehatan RI. (2007). *Kebijakan dan Strategi Pengembangan Sistem Informasi Kesehatan Nasional (SIKNAS)*. Jakarta. Depkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2011). *Kebijakan Sistem Informasi Kesehatan Nasional*. Jakarta. Pusat Data dan Informasi Depkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2011). *Peta Jalan Standarisasi Data dan Informasi Kesehatan*. Jakarta. Pusat Data dan Informasi Depkes RI.

TENTANG PENULIS



Wagiran, S.K.M., M.Epid. Lahir di Tasik Malaya 16 Januari 1987. Penulis merupakan lulusan DIII-Keperawatan Sintang tahun 2009, Kemudian melanjutkan SI Kesehatan Masyarakat di Universitas Diponegoro tahun 2014 dan S2 di Universitas Indonesia tahun 2018, dengan jurusan Magister Epidemiologi. Telah menerbitkan buku dengan judul “Buku Praktis Praktik Tindakan Keperawatan untuk mahasiswa keperawatan dan kebidanan tahun 2015. Saat ini penulis Sebagai Dosen tetap di STIKES Kapuas Raya Sintang dari tahun 2009.



Sohibun, S.K.M., M.K.M. Lulus dari D3 Akademik Keperawatan Sintang Pemprov Kalbar Tahun 2009. Pada Tahun 2014 lulus di Peminatan Biostatistik dan Kependudukan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro, Tahun 2021 lulus S2 di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia pada peminatan Biostatistika. Saat ini aktif mengajar sebagai dosen di Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat STIKes Kapuas Raya Sintang



Rudiansyah, S.K.M., M.Kes. Lahir di Tain, Kecamatan Menukung Kabupaten Melawi pada tanggal 08 September 1988. Penulis merupakan lulusan DIII-Akademi Keperawatan (AKPER) Pemerintah Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2009, Kemudian melanjutkan kuliah sarjana di Fakultas Kesehatan Masyarakat (FKM) Peminatan Administrasi dan Kebijakan Kesehatan (AKK) di Universitas

Diponegoro Semarang, lulus pada tahun Tahun 2014. Kemudian penulis melanjutkan kuliah di Pascasarjana Megister Ilmu Kesehatan Masyarakat (MIKM) dengan Peminatan Administrasi Rumah Sakit (ARS) di Universitas Diponegoro Semarang lulus tahun 2017. Sekarang penulis mengajar di STIKES Kapuas Raya Sintang dari tahun 2018 sampai dengan sekarang ini.