

# Kesehatan Masyarakat



DAME EVALINA SIMANGUNSONG



**MODUL  
BAHAN CETAK  
KEBIDANAN**

# **KESEHATAN MASYARAKAT**

DAME EVALINA SIMANGUNSONG

**KEMENKES RI MEDAN  
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN  
PROGRAM STUDI KEBIDANAN PEMATANGSIANTAR 2018**

**Hak Cipta dan Hak Penerbitan dilindungi Undang-undang**

**Cetakan pertama, Maret 2018**

***Penulis* : Dame Evalina Simangunsong**

***Cover & Ilustrasi* : Raymond Nicholas Silalahi**

***Jumlah Halaman* : 136**

## DAFTAR ISI

<b>BAB 1 Konsep Kesehatan Masyarakat .....</b>	<b>1</b>
1.1 Pengertian Dan Tujuan Kesehatan Masyarakat .....	3
1.2 Ruang Lingkup dan .....	5
1.3 Sasaran Kesehatan Masyarakat .....	6
1.4 Fator-Faktor Yang Mempengaruhi Derajat Kesehatan Masyarakat...	9
1.5 Tes .....	12
Daftar Pustaka .....	15
<b>BAB 2 Konsep Epidemiologi .....</b>	<b>16</b>
2.1 Definisi dan Ruang Lingkup Epidemiologi .....	16
2.2 Konsep Timbulnya Penyakit .....	18
2.3 Ukuran-ukuran Epidemiologi .....	27
2.4 Tes .....	38
Daftar Pustaka .....	41
<b>BAB 3 Issue Kesehatan Lingkungan .....</b>	<b>42</b>
3.1 Konsep Kesehatan Lingkungan .....	42
3.2 Pengertian Kesehatan Lingkungan .....	43
3.3 Syarat-syarat Lingkungan Yang Sehat .....	44
3.4 Ruang Lingkup Kesehatan Lingkungan .....	45
3.5 Tujuan Pemeliharaan Kesehatan Lingkungan .....	45
3.6 Masalah Kesehatan Lingkungan .....	46
3.7 Tes .....	62
Daftar Pustaka .....	64
<b>BAB 4 Surveilans Epidemiologi .....</b>	<b>66</b>
4.1 Pengertian Surveians .....	66
4.2 Kegunaan Surveilans Epidemiologi .....	68
4.3 Ruang Lingkup Surveilans Epidemiologi .....	71
4.4 Jenis-jenis Surveilans .....	71
4.5 Surveilans Individu .....	72
4.6 Surveilans Penyakit .....	72
4.7 Surveilans Sindromik .....	73
4.8 Surveilans Berbasis Laboratorium .....	74
4.9 Surveilans Terpadu .....	75
4.10 Surveilans Kesehatan Masyarakat Global.....	75
4.11 Manajemen Surveilans .....	76
4.12 Pendekatan Surveilans .....	76
4.13 Surveilans Efektif .....	78

4.14	Tes .....	90
	Daftar Pustaka .....	92
<b>BAB 5 Konsep Advokasi Kesehatan .....</b>		<b>93</b>
5.1	Konsep Advokasi .....	93
5.2	Peran Serta Masyarakat (Kader Kesehatan) .....	97
5.3	Tes .....	99
	Daftar Pustaka .....	101
<b>BAB 6 Pendidikan Kesehatan Pada Masyarakat .....</b>		<b>103</b>
6.1	Pengertian Pendidikan Kesehatan .....	103
6.2	Tujuan Pendidikan Kesehatan .....	104
6.3	Ruang Lingkup Pendidikan Kesehatan .....	105
6.4	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendidikan Kesehatan.....	106
6.5	Langkah-langkah dalam Pendidikan Kesehatan .....	107
6.6	Konsep Pelayanan Kebidanan Berbasis Masyarakat .....	109
6.7	Tes .....	116
	Daftar Pustaka .....	118
<b>BAB 7 Pencatatan dan Pelaporan Kesehatan Masyarakat .....</b>		<b>119</b>
7.1	Pendahuluan .....	119
7.2	Pengelolaan Pencatatan Kesehatan Masyarakat .....	120
7.3	Mekanisme Pencatatan .....	121
7.4	Definisi Pencatatan .....	122
7.5	Pelaporan .....	124
7.6	Tes .....	125
	Daftar Pustaka .....	127
<b>BAB 8 Teknologi Tepat Guna Dalam Bidang Kesehatan .....</b>		<b>128</b>
8.1	Pengertian Teknologi Tepat Guna .....	128
8.2	Jenis Teknologi Kebidanan Tepat Guna .....	128
8.3	Macam-macam Teknologi Kebidanan Tepat Guna .....	130
8.4	Ciri-ciri Teknologi Tepat Guna .....	133
8.5	Manfaat Teknologi Tepat Guna .....	133
8.6	Fungsi Teknologi Tepat Guna .....	134
8.7	Dampak Teknologi Tepat Guna dalam Kebidanan .....	134
8.8	Tes.....	135
	Daftar Pustaka .....	136

## LEMBAR PENGESAHAN

Modul Bahan Ajar  
Kesehatan Masyarakat

Oleh :



Dame Evalina Simangunsong  
NIP. 197009021993032002

Modul Ini Disusun Sebagai Bahan Ajar Dalam  
Mata Kuliah Kesehatan Masyarakat Semester IV  
Program Studi Kebidanan Pematangsiantar

Dinyatakan dapat Digunakan  
Disahkan pada tanggal, April 2018

Medan, April 2018  
Mengetahui,

 Direktur Poltekkes Kemenkes Medan



(Dra. Ida Nurhayati, M.Kes.)  
NIP.1967111011993032002

Ketua Program Studi Kebidanan  
Pematangsiantar,



(Tengku Sri Wahyuni, SStT., M.Keb.)  
NIP. 197404242001122002

# BAB 1

## KONSEP KESEHATAN MASYARAKAT

### SEJARAH KESEHATAN MASYARAKAT

Dalam membicarakan ilmu kesehatan masyarakat yang perlu dikenal adalah 2 tokoh metologi Yunani yaitu ASCLEPIUS dan HIGEIA. ASCLEPIUS dikenal melakukan pengobatan penyakit setelah penyakit tersebut terjadi pada seseorang. Artinya tokoh ini lebih mengutamakan pengobatan atau kuratif, sedangkan HIGEIA lebih menganjurkan kepada pengikutnya dalam pendekatan masalah melalui hidup seimbang, menghindari makanan/minuman beracun, makan makanan yang bergizi, cukup istirahat dan melakukan olah raga, HIGEIA lebih menganjurkan melakukan upaya-upaya alamiah untuk menyembuhkan penyakit. Tokoh ini lebih mengutamakan tindakan preventif atau pencegahan penyakit.

Berdasarkan cerita mitos Yunani ASCLEPIUS dan HIGEIA, muncul dua aliran atau pendekatan dalam menangani masalah-masalah kesehatan, yaitu:

1. Kelompok pertama (aliran I), cenderung menunggu terjadinya penyakit. Oleh karena itu kelompok ini dikenal menggunakan pendekatan kuratif (pengobatan).

Pendekatan kuratif pada umumnya:

- a. Dilakukan terhadap sasaran secara individual, kontak terhadap sasaran (pasien) pada umumnya hanya satu kali saja
- b. Jarak antara petugas kesehatan (dokter, dokter gigi, psikiater dan praktisi-praktisi lain yang melakukan pengobatan penyakit) dengan pasien atau sasaran cenderung jauh,
- c. Cenderung bersifat reaktif, artinya kelompok ini umumnya hanya menunggu masalah datang
- d. Cenderung melihat dan menangani klien atau pasien lebih kepada sistem biologis manusia atau pasien dilihat secara partial

2. Kelompok ke dua (aliran II), yang cenderung melakukan upaya-upaya pencegahan penyakit (preventif) dan meningkatkan kesehatan (promotif) sebelum terjadinya penyakit.

Pendekatan preventif pada umumnya:

- a. Sasaran atau pasien adalah masyarakat (bukan perseorangan)
- b. Masalah yang ditangani pada umumnya juga masalah-masalah yang menjadi masalah masyarakat, bukan masalah individu atau perseorangan
- c. Jarak antara petugas kesehatan masyarakat dengan masyarakat lebih bersifat kemitraan, tidak seperti antar dokter-pasien
- d. Lebih menggunakan pendekatan proaktif, artinya tidak hanya menunggu pasien datang, tetapi harus turun ke masyarakat

- e. Melihat klien sebagai manusia yang utuh, dengan pendekatan yang holistik. Terjadinya penyakit tidak semata-mata karena terganggunya sistem biologi, individual, akan tetapi dalam konteks yang luas seperti aspek biologis, psikologis dan sosial

Setelah Anda mengetahui sejarah tentang 2 toko mitologi Yunani dan dua aliran atau pendekatan dalam menangani masalah-masalah kesehatan yang merupakan sejarah dalam ilmu kesehatan masyarakat. Di bawah ini akan di jelaskan mengenai perkembangan kesehatan masyarakat.

## PERKEMBANGAN KESEHATAN MASYARAKAT

Perkembangan kesehatan masyarakat di bagi dalam tiga periode:

### 1. Periode Sebelum Ilmu Pengetahuan

Upaya untuk menanggulangi masalah-masalah kesehatan dan penyakit telah dilakukan oleh negara-negara dengan kebudayaan yang paling luas yakni pada zaman Babylonia, Mesir, Yunani dan Roma, pada zaman tersebut juga ditemukan dokumen-dokumen tertulis bahkan peraturan- peraturan tertulis tentang pembuangan air limbah, drainase, pengaturan air minum, pembuangan kotoran. Pada Zaman Romawi kuno telah dikeluarkan peraturan yang mengharuskan masyarakat mencatat tentang pembangunan rumah, binatang-binatang yang berbahaya bahkan ada keharusan pemerintah kerajaan untuk melakukan supervisi atau peninjauan kepada tempat minum masyarakat, warung makan dan tempat-tempat prostitusi.

Pada abad ke tujuh kesehatan masyarakat makin dirasakan kepentingannya karena berbagai penyakit menular makin menyerang sebagian besar penduduk dan telah menjadi epidemi bahkan dibeberapa menjadi endemi misal penyakit kolera. Pada abad ke 14 mulai terjadi wabah pes di India dan China, namun upaya pemecahan masalah kesehatan masyarakat secara menyuruh belum dilakukan oleh manusia yang hidup dalam zamannya.

### 2. Periode Ilmu Pengetahuan

Bangkitnya ilmu pengetahuan akhir abad ke 18 dan awal abad ke 19 mempunyai dampak yang luas terhadap aspek kehidupan manusia, termasuk kesehatan. Kalau pada abad-abad sebelumnya masalah kesehatan khususnya penyakit hanya dilihat sebagai penomenal biologis dan pendekatan yang lakukan secara biologis dan sempit, maka mulai abad ke 19 masalah kesehatan adalah masalah yang kompleks. Pada abad ini mulai ditemukan berbagai penyebab penyakit dan vaksin sebagai pencegah penyakit. Louis Pasteur menemukan vaksin untuk mencegah penyakit cacar, Josep Lister menemukan asam karbor untuk sterilisasi, William Marton menemukan ether untuk anastesi.

Pada tahun 1832 dilakukan penyelidikan dan upaya-upaya kesehatan masyarakat oleh Edwin Chadwiech dkk, pada saat itu masyarakat Inggris terserang penyakit epidemi wabah kolera, laporan hasil penyelidikannya adalah masyarakat hidup dikondisi sanitasi yang jelek,

sumur penduduk berdekatan dengan air kotor dan pembuangan kotoran manusia, air limbah mengalir terbuka tidak teratur, makanan yang dijual di pasar banyak dikerubung lalat di samping itu ditemukan sebagian besar masyarakat miskin tidak mampu membeli makanan yang bergizi.

Pada tahun 1955 pemerintah Amerika telah membentuk Departemen Kesehatan yang pertama kali yang berfungsi untuk menyelenggarakan pelayanan kesehatan bagi penduduk. Pada tahun 1872 telah diadakan pertemuan orang-orang yang mempunyai perhatian terhadap kesehatan masyarakat di New York dan menghasilkan Asosiasi Masyarakat Amerika (*American Public Health Association*)

### **3. Perkembangan di Indonesia**

Sejarah perkembangan masyarakat di Indonesia dimulai sejak pemerintahan Belanda pada abad ke 16. Kesehatan masyarakat di Indonesia pada waktu itu dimulai dengan adanya upaya pemberantasan cacar dan kolera yang sangat ditakuti oleh masyarakat pada waktu itu.

Pada tahun 1851 didirikan sekolah dokter di Jawa untuk pendidikan dokter pribumi selanjutnya pada tahun 1913 didirikan sekolah dokter di Surabaya. Kedua sekolah tersebut mempunyai andil yang sangat besar dalam menghasilkan tenaga-tenaga dokter yang mengembangkan kesehatan masyarakat Indonesia. Kemudian pada tahun 1888 didirikan laboratorium pusat di Bandung yang mempunyai peranan sangat penting dalam dalam langkah menunjang memberantas penyakit malaria, lepra, cacar dan malaria bahkan untuk bidang kesehatan masyarakat yang lain seperti gizi dan sanitasi. Pada zaman kemerdekaan Indonesia salah satu tonggak penting perkembangan masyarakat di Indonesia adalah dengan diperkenalkannya konsep Bandung pada tahun 1951 oleh dr. Y. Leimena dan dr Patah, dalam konsep ini mulai dikenal konsep kuratif dan preventif.

#### **1.1 PENGERTIAN DAN TUJUAN KESEHATAN MASYARAKAT**

Ilmu kesehatan masyarakat (*public health*) menurut profesor Winslow (Leavel & Clark, 1958) adalah ilmu dan seni mencegah penyakit memperpanjang hidup, meningkatkan kesehatan fisik dan mental, dan efisiensi melalui usaha masyarakat yang terorganisir untuk meningkatkan sanitasi lingkungan, kontrol infeksi di masyarakat, pendidikan individu tentang kebersihan perorangan, pengorganisasian pelayanan medis dan perawatan, untuk diagnosa dini, pencegahan penyakit dan pengembangan aspek sosial, yang akan mendukung agar setiap orang di masyarakat mempunyai standar kehidupan yang kuat untuk menjaga kesehatannya.

Usaha-usaha pengorganisasian masyarakat

- Perbaikan sanitasi lingkungan
- Pemberantasan penyakit menular

- Pendidikan kebersihan perorangan
- Pengorganisasian pelayanan medis, perawatan untuk diagnosis dini, pengobatan
- Pengembangan rekayasa sosial untuk menjamin setiap orang terpenuhi kebutuhan hidup yg layak dalam memelihara kesehatannya

Kesehatan Masyarakat adalah ilmu dan seni memelihara, melindungi dan meningkatkan kesehatan masyarakat melalui usaha-usaha pengorganisasian masyarakat (Ikatan Dokter Amerika, AMA, 1948).

Kesehatan masyarakat diartikan sebagai aplikasi dan kegiatan terpadu antara sanitasi dan pengobatan dalam mencegah penyakit yang melanda penduduk atau masyarakat. Kesehatan masyarakat adalah kombinasi antara teori (ilmu) dan Praktek (seni) yang bertujuan untuk mencegah penyakit, memperpanjang hidup, dan meningkatkan kesehatan penduduk (masyarakat). Kesehatan masyarakat adalah sebagai aplikasi keterpaduan antara ilmu kedokteran, sanitasi, dan ilmu sosial dalam mencegah penyakit yang terjadi di masyarakat.

Ikatan Ahli Kesehatan Masyarakat Indonesia (IAKMI) mendefinisikan ilmu kesehatan masyarakat adalah ilmu dan seni untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat yg meliputi usaha2 peningkatan kesehatan dan kesejahteraan masyarakat, keluarga maupun perorangan serta penyehatan lingkungan hidupnya dalam bentuk fisik, biologis, sosio-ekonomis dan sosio-kultural dengan mengikut sertakan masyarakat. IKM pada hakekatnya adalah ilmu pengetahuan dan teknologi yang mempelajari masalah-masalah kesehatan dan segala faktor-faktor yang mempengaruhinya serta segala upaya atau cara-cara untuk mengatasinya dalam masyarakat.

## **TUJUAN KESEHATAN MASYARAKAT**

Tujuan Kesehatan masyarakat baik dalam bidang promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif adalah tiap warga masyarakat dapat mencapai derajat kesehatan yang setinggi-tinggi baik fisik, mental, sosial serta diharapkan berumur panjang. Adapun tujuan umum dan tujuan khusus kesehatan masyarakat adalah sebagai berikut:

### 1. Umum

Meningkatkan derajat kesehatan dan kemampuan masyarakat secara menyeluruh dalam memelihara kesehatan untuk mencapai derajat kesehatan secara mandiri

### 2. Khusus

- a. Meningkatkan individu, keluarga, kelompok dan masyarakat dalam pemahaman tentang pengertian sehat sakit.
- b. Meningkatkan kemampuan individu, keluarga kelompok dan masyarakat dalam mengatasi masalah kesehatan.

- c. Tertangani/terlayani kelompok keluarga rawan, kelompok khusus dan kasus yang memerlukan penanganan tindak lanjut dan pelayanan kesehatan

## 1.2 RUANG LINGKUP DAN SASARAN KESEHATAN MASYARAKAT

Ruang lingkup kesehatan masyarakat mencakup 2 disiplin pokok keilmuan, yakni ilmu bio medis (*medical biologi*) dan ilmu-ilmu sosial (*social sciences*), sejalan dan perkembangan ilmu kesehatan masyarakat mencakup: Ilmu Biologi, kedokteran, kimia, fisika, lingkungan, sosial, antropologi, pendidikan dan sebagainya. Secara garis besar disiplin ilmu yang menopang ilmu kesehatan masyarakat sebagai berikut:

1. Epidemiologi
2. Biostatistik/statistik kesehatan
3. Kesehatan lingkungan
4. Pendidikan kesehatan/ilmu Prilaku
5. Administrasi Kesehatan masyarakat
6. Gizi masyarakat
7. Kesehatan kerja

Dan masalah kesehatan masyarakat adalah multi kausal pemecahannya secara multi disiplin, sedangkan kesehatan masyarakat sebagai seni mempunyai bentangan semua kegiatan yang langsung atau tidak untuk mencegah penyakit (*preventif*), meningkatkan kesehatan (*promotif*), terapi (terapi fisik, mental, sosial) adalah upaya masyarakat, misal pembersihan lingkungan, penyediaan air bersih, pengawasan makanan dan lain-lain.

Penerapannya dalam ruang lingkup kesehatan masyarakat adalah:

1. Pemberantasan penyakit, menular dan tidak menular
2. Perbaikan sanitasi lingkungan tempat-tempat umum
3. Perbaikan lingkungan pemukiman
4. Pemberantasan vektor
5. Pendidikan atau penyuluhan kesehatan masyarakat
6. Pelayanan ibu dan anak
7. Pembinaan gizi masyarakat
8. Pengawasan sanitasi tempat-tempat umum
9. Pengawasan obat dan minuman
10. Pembinaan peran serta masyarakat

Jadi kesehatan masyarakat veteriner adalah semua yang berhubungan dengan hewan yang secara langsung atau tidak mempengaruhi kesehatan manusia berfungsi untuk melindungi konsumen dari bahaya yang dapat mengganggu kesehatan, menjamin ketenteraman bathin, pada penularan zoonosis, melindungi petani atau peternak dari rendahnya mutu nilai bahan asal hewan yang diproduksi.

Ruang lingkup kesehatan masyarakat meliputi usaha-usaha:

1. Promotif (peningkatan kesehatan)

Peningkatan kesehatan adalah usaha yang ditujukan untuk meningkatkan kesehatan yang meliputi usaha-usaha, peningkatan gizi, pemeliharaan kesehatan perorangan, pemeliharaan kesehatan lingkungan, olah raga secara teratur, istirahat yang cukup dan rekreasi sehingga seseorang dapat mencapai tingkat kesehatan yang optimal.

2. Preventif (pencegahan penyakit)

Pencegahan penyakit adalah usaha yang ditujukan untuk mencegah terjadinya penyakit melalui usaha-usaha pemberian imunisasi pada bayi dan anak, ibu hamil, pemeriksaan kesehatan secara berkala untuk mendeteksi penyakit secara dini.

3. Kuratif ( pengobatan)

Pengobatan adalah usaha yang ditujukan terhadap orang sakit untuk dapat diobati secara tepat sehingga dalam waktu singkat dapat dipulihkan kesehatannya.

4. Rehabilitatif (pemeliharaan kesehatan)

Pemeliharaan kesehatan adalah usaha yang ditujukan terhadap penderita yang baru pulih dari penyakit yang dideritanya.

### 1.3 SASARAN KESEHATAN MASYARAKAT

Sasaran Kesehatan masyarakat adalah individu, keluarga, kelompok khusus baik yang sehat maupun yang sakit yang mempunyai masalah kesehatan.

1. Individu

Individu adalah bagian dari anggota keluarga, apabila individu tersebut mempunyai masalah kesehatan karena ketidak mampuan merawat dirinya sendiri oleh sesuatu hal dan sebab maka akan dapat mempengaruhi anggota keluarga lainnya baik secara fisik, mental dan sosial

2. Keluarga

Keluarga merupakan unit terkecil dari masyarakat, terdiri atas kepala keluarga, anggota keluarga lainnya, yang berkumpul dan tinggal dalam suatu rumah tangga karena pertalian darah dan ikatan perkawinan atau adopsi, satu dengan lainnya saling tergantung dan interaksi, bila salah satu atau beberapa keluarga mempunyai masalah kesehatan maka akan berpengaruh terhadap anggota dan keluarga yang lain

3. Kelompok khusus

Kelompok khusus adalah kumpulan individu yang mempunyai kesamaan jenis kelamin, umur, permasalahan, kegiatan yang terorganisasi yang sangat rawan terhadap masalah kesehatan, dan termasuk di antaranya adalah:

- a. Kelompok khusus dengan kebutuhan kesehatan khusus sebagai akibat pertumbuhan dan perkembangan seperti; ibu hamil, bayi baru lahir, anak balita, anak usia sekolah, dan usia lanjut.

- b. Kelompok dengan kesehatan khusus yang memerlukan pengawasan dan bimbingan serta asuhan, di antaranya penderita penyakit menular dan tidak menular.
- c. Kelompok yang mempunyai risiko terserang penyakit, di antaranya; wanita tuna susila, kelompok penyalahgunaan obat dan narkoba, kelompok-kelompok pekerja tertentu, dan lain-lain.
- d. Lembaga sosial, perawatan dan rehabilitasi, di antaranya; panti werda, panti asuhan, pusat-pusat rehabilitasi dan penitipan anak.

Sasaran merupakan penjabaran dari tujuan organisasi dan menggambarkan hal-hal yang ingin dicapai melalui tindakan-tindakan yang dilakukan secara operasional. Oleh karenanya rumusan sasaran yang ditetapkan diharapkan dapat memberikan fokus pada penyusunan program operasional dan kegiatan pokok organisasi yang bersifat spesifik, terinci, dapat diukur dapat dicapai. Oleh karenanya penetapan sasaran harus memenuhi *criteria specific, measurable, aggressive but attainable, result oriented* dan *time bond*. Guna memenuhi kriteria tersebut maka penetapan sasaran harus disertai dengan penetapan indikator sasaran, yakni keterangan, gejala atau penanda yang dapat digunakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan upaya pencapaian sasaran atau disebut juga sebagai tolok ukur keberhasilan pencapaian sasaran.

Berdasarkan uraian tentang sasaran tersebut maka dapat ditetapkan beberapa contoh sasaran sebagai berikut:

1. Meningkatnya pelayanan kesehatan ibu dan bayi dengan indikator sasaran sebagai berikut:
  - a. Meningkatnya kunjungan ibu hamil atau K4
  - b. Meningkatnya pertolongan persalinan oleh bidan/nakes yang memiliki kompetensi kebidanan
  - c. Meningkatnya ibu hamil risiko tinggi yang dirujuk
  - d. Meningkatnya kunjungan neonates atau KN2
  - e. Meningkatnya kunjungan bayi dan balita
  - f. Meningkatnya kunjungan imunisasi pada bayi di desa/kelurahan hingga 100%
  - g. Meningkatnya kunjungan BBLR yang ditanani nakes
2. Meningkatnya pelayanan anak pra sekolah dan usia sekolah, dengan indikator sasaran sebagai berikut:
  - a. Meningkatnya deteksi dini tumbuh kembang anak balita dan pra sekolah
  - b. Meningkatnya pemeriksaan kesehatan siswa SD/ sederajat oleh nakes
  - c. Meningkatnya pelayanan kesehatan remaja
3. Meningkatnya pemantauan pertumbuhan balita, dengan indikator sasaran sebagai berikut:
  - a. Meningkatnya kenaikan berat badan balita (N/D)
  - b. Menurunnya berat badan balita dibawah garis merah (BGM)
4. Meningkatnya pelayanan gizi masyarakat, dengan indikator sasaran sebagai berikut:
  - a. Meningkatnya ibu hamil mengkonsumsi 90 tablet Fe
  - b. Meningkatnya balita mendapatkan kapsul Vitamin A 2 (dua) kali per tahun
  - c. Seluruh bayi BGM dari keluarga miskin diberi makanan pendamping ASI

- d. Seluruh balita gizi buruk mendapat perawatan kesehatan
- e. Meningkatnya WUS yang mendapatkan kapsul yodium
- 5. Meningkatnya pelayanan KB, dengan indikator sasaran: Meningkatnya peserta KB aktif
- 6. Meningkatnya pelayanan obstetric dan neonatal emergensi dasar dan komprehensif, dengan indikator sasaran sebagai berikut:
  - a. Meningkatnya akses terhadap ketersediaan darah dan komponen yang aman untuk menangani rujukan ibu hamil dan neonates
  - b. Meningkatnya ibu hamil risiko tinggi atau komplikasi yang ditangani
  - c. Meningkatnya neonates risiko tinggi atau komplikasi yang ditangani
- 7. Meningkatnya pelayanan gawat darurat, dengan indikator sasaran: Meningkatnya sarana kesehatan dengan kemampuan pelayanan kegawat daruratan yang dapat diakses masyarakat
- 8. Meningkatnya pelayanan pengobatan dan perawatan, dengan indikator sasaran sebagai berikut:
  - a. Meningkatnya pelayanan kesehatan rawat jalan
  - b. Meningkatnya pelayanan kesehatan rawat inap
- 9. Meningkatnya pelayanan kesehatan jiwa, dengan indikator sasaran: Meningkatnya pelayanan kesehatan gangguan jiwa di sarana pelayanan kesehatan umum
- 10. Meningkatnya pelayanan kesehatan kerja, dengan indikator sasaran: Meningkatnya pelayanan kesehatan kerja pada pekerja formal
- 11. Meningkatnya pelayanan kesehatan usia lanjut, dengan indikator sasaran: Meningkatnya pelayanan kesehatan pra usia lanjut dan usia lanjut.
- 12. Meningkatnya penyelenggaraan penyelidikan epidemiologi dan penanggulangan KLB dan gizi buruk, dengan indikator sasaran sebagai berikut:
  - a. Meningkatnya penanganan KLB < dari 24 jam di desa/kelurahan
  - b. Meningkatnya kecamatan bebas rawan gizi
- 13. Meningkatnya pencegahan dan pemberantasan penyakit polio, dengan indikator sasaran: Tercapainya penemuan seluruh penderita *Acute Flacid Paralysis* (AFP) rate per 100.000 penduduk < 15 tahun
- 14. Meningkatnya pencegahan dan pemberantasan penyakit TB Paru, dengan indikator sasaran: meningkatnya angka kesembuhan penderita TB Paru BTA Positif.
- 15. Meningkatnya pencegahan dan pemberantasan penyakit ISPA, dengan indikator sasaran: Seluruh balita penderita pneumonia mendapat penanganan pelayanan kesehatan.
- 16. Meningkatnya pencegahan dan pemberantasan penyakit HIV/AIDS, dengan indikator sasaran sebagai berikut:
  - a. Seluruh darah donor disekrening terhadap HIV/AIDS
  - b. Seluruh penderita HIV/AIDS mendapat penanganan pelayanan kesehatan
  - c. Seluruh penderita Infeksi Menular Seksual (IMS) di obati
  - d. Seluruh lokalisasi mewajibkan penggunaan kondom

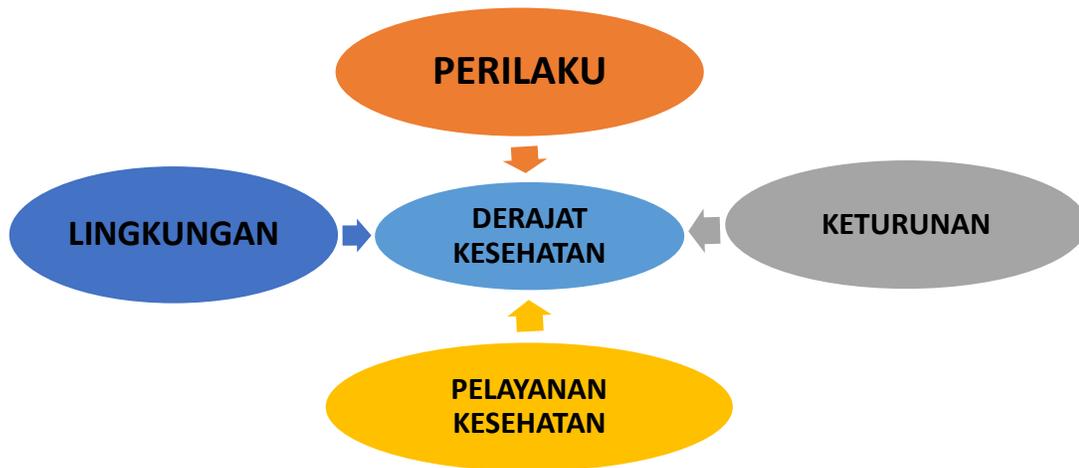
17. Meningkatnya pencegahan dan pemberantasan penyakit DBD, dengan indikator sasaran: Seluruh penderita DBD mendapat pelayanan kesehatan.
18. Meningkatnya pencegahan dan pemberantasan penyakit Diare, dengan indikator sasaran: Seluruh balita penderita Diare mendapat pelayanan kesehatan.
19. Meningkatnya pencegahan dan pemberantasan penyakit Malaria, dengan indikator sasaran: Seluruh penderita Malaria mendapat pelayanan kesehatan.
20. Meningkatnya pencegahan dan pemberantasan penyakit Kusta, dengan indikator sasaran: Meningkatnya penderita Kusta yang selesai berobat (RFT Rate).
21. Meningkatnya pencegahan dan pemberantasan penyakit Filaria, dengan indikator sasaran: Seluruh penderita Filaria mendapat pelayanan kesehatan.
22. Meningkatnya Pelayanan Kesehatan Lingkungan, dengan indikator sasaran: Meningkatnya institusi yang dibina kesehatan lingkungannya.
23. Meningkatnya pelayanan pengendalian vector, dengan indikator sasaran: Meningkatnya rumah/bangunan yang bebas jentik nyamuk aedes
24. Meningkatnya pelayanan hygiene sanitasi tempat-tempat umum dengan indikator sasaran: Meningkatnya tempat-tempat umum yang memenuhi syarat kesehatan
25. Meningkatnya penyuluhan perilaku sehat, dengan indikator sasaran sebagai berikut:
  - a. Meningkatnya rumah tangga sehat
  - b. Meningkatnya bayi yang mendapatkan ASI Eksklusif
  - c. Meningkatnya desa/kelurahan dengan garam beryodium baik
  - d. Meningkatnya posyandu purnama
  - e. Meningkatnya desa dengan program PHBS
  - f. Meningkatnya peserta BPJS

#### **1.4 FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI DERAJAT KESEHATAN MASYARAKAT**

Hendrik L. Blum mengatakan bahwa ada empat faktor yang mempengaruhi kesehatan masyarakat yaitu lingkungan, perilaku, pelayanan kesehatan dan keturunan.

Pada gambar berikut menunjukkan bahwa lingkungan mempunyai pengaruh dan peranan terbesar diikuti perilaku, pelayanan kesehatan dan keturunan.

Prinsip-Prinsip dan Faktor-Faktor yang mempengaruhi derajat kesehatan masyarakat



*Gambar faktor-faktor yang mempengaruhi derajat kesehatan masyarakat*

### 1. Lingkungan (*Environment*)

Lingkungan ini meliputi lingkungan fisik (baik natural atau buatan manusia) misalnya sampah, air, udara dan perumahan, dan sosiokultur (ekonomi, pendidikan, pekerjaan dan lain-lain). Pada lingkungan fisik, kesehatan akan dipengaruhi oleh kualitas sanitasi lingkungan dimana manusia itu berada. Hal ini dikarenakan banyak penyakit yang bersumber dari buruknya kualitas sanitasi lingkungan, misalnya ; ketersediaan air bersih pada suatu daerah akan mempengaruhi derajat kesehatan karena air merupakan kebutuhan pokok manusia dan manusia selalu berinteraksi dengan air dalam kehidupan sehari-hari. Sedangkan lingkungan sosial berkaitan dengan kondisi perekonomian suatu masyarakat. Semakin miskin individu/masyarakat maka akses untuk mendapatkan derajat kesehatan yang baik maka akan semakin sulit. misalnya manusia membutuhkan makanan dengan gizi seimbang untuk menjaga kelangsungan hidup, jika individu/masyarakat berada pada garis kemiskinan maka akan sulit untuk memenuhi kebutuhan makanan dengan gizi seimbang. Demikian juga dengan tingkat pendidikan individu/masyarakat, semakin tinggi tingkat pendidikan individu/masyarakat maka pengetahuan untuk hidup sehat akan semakin baik. Beberapa contoh faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi kesehatan antara lain:

- a. Adanya sanitasi lingkungan yang baik akan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.
- b. Ada norma agama pada umat islam tentang konsep haram terhadap alkohol akan menurunkan tingkat konsumsi alkohol.
- c. Dan semakin tinggi tingkat pendidikan individu maupun masyarakat maka pengetahuan akan cara hidup sehat semakin baik.

## 2. Perilaku (*Life Styles*)

Gaya hidup individu atau masyarakat merupakan faktor kedua mempengaruhi derajat kesehatan masyarakat karena sehat dan tidak sehatnya lingkungan kesehatan individu, keluarga dan masyarakat sangat tergantung pada perilaku manusia itu sendiri, di samping itu juga dipengaruhi oleh kebiasaan, adat istiadat, kepercayaan, pendidikan, sosial ekonomi dan perilaku-perilaku lain yang melekat pada dirinya. Contohnya: dalam masyarakat yang mengalami transisi dari masyarakat tradisional menuju masyarakat modern, akan terjadi perubahan gaya hidup pada masyarakat tersebut yang akan mempengaruhi derajat kesehatan. Misalnya: pada masyarakat tradisional di mana sarana transportasi masih sangat minim maka masyarakat terbiasa berjalan kaki dalam beraktivitas, sehingga individu/masyarakat senantiasa menggerakkan anggota tubuhnya (berolah raga). Pada masyarakat modern di mana sarana transportasi sudah semakin maju, maka individu/masyarakat terbiasa beraktivitas dengan menggunakan transportasi seperti kendaraan bermotor sehingga individu/masyarakat kurang menggerakkan anggota tubuhnya (berolah raga). Kondisi ini dapat beresiko mengakibatkan obesitas pada masyarakat modern karena kurang berolah raga ditambah lagi kebiasaan masyarakat modern mengonsumsi makanan cepat saji yang kurang mengandung serat. Fakta tersebut akan mengakibatkan transisi epidemiologis dari penyakit menular ke penyakit degeneratif. Berikut ini contoh dari *life style* yang dapat mempengaruhi kesehatan seseorang:

- a. Perilaku perokok sejak dini akan meningkatkan risiko kanker pada paru-paru.
- b. Perilaku mengonsumsi makanan cepat saji (*junk food*) akan meningkatkan risiko obesitas yang berisiko pada penyakit jantung.
- c. Kebiasaan melakukan konsep 3 M (menguras, mengubur dan menutup) pada pencegahan DBD akan menurunkan prevalensi penyakit DBD.

### 3. Pelayanan Kesehatan (*Health Care Services*)

Pelayanan kesehatan merupakan faktor ketiga yang mempengaruhi derajat kesehatan masyarakat, karena keberadaan fasilitas kesehatan sangat menentukan dalam pelayanan pemulihan kesehatan, pencegahan terhadap penyakit, pengobatan dan keperawatan serta kelompok dan masyarakat yang memerlukan pelayanan kesehatan. Ketersediaan fasilitas sangat berpengaruh oleh lokasi, apakah dapat dijangkau oleh masyarakat atau tidak, tenaga kesehatan yang memberikan pelayanan, informasi dan motivasi masyarakat untuk mendatangi fasilitas dalam memperoleh pelayanan, serta program pelayanan kesehatan itu sendiri apakah sesuai dengan kebutuhan masyarakat itu sendiri. Semakin mudah akses individu atau masyarakat terhadap pelayanan kesehatan maka derajat kesehatan masyarakat semakin baik. Adapun faktor pelayanan kesehatan dapat mempengaruhi kesehatan, dapat terlihat sebagai berikut:

- a. Adanya upaya promotif terhadap penularan HIV/AIDS akan menurunkan prevalensi HIV/AIDS.

- b. Tersedianya sarana dan prasarana kesehatan yang baik akan memudahkan masyarakat dalam mendapatkan pelayanan kesehatan yang bermutu dan berkualitas.
- c. Adanya asuransi kesehatan akan memudahkan individu/masyarakat untuk mengakses pelayanan kesehatan.

#### 4. Keturunan (*Heredity*)

Faktor keturunan/genetik ini juga sangat berpengaruh pada derajat kesehatan. Hal ini karena ada beberapa penyakit yang diturunkan lewat genetik atau faktor yang telah ada pada diri manusia yang dibawa sejak lahir, misalnya: dari golongan penyakit keturunan, diantaranya: diabetes melitus, asma bronkia, epilepsy, retardasi mental hipertensi dan buta warna. Faktor keturunan ini sulit untuk diintervensi dikarenakan hal ini merupakan bawaan dari lahir dan jika diintervensi maka harga yang dibayar cukup mahal. Berikut ini contoh faktor keturunan dapat mempengaruhi kesehatan:

- a. Perkawinan antar golongan darah tertentu akan mengakibatkan leukemia.
- b. Adanya kretinisme yang diakibatkan mutasi genetik

### 1.5 TES

1. Kesehatan menurut UU 23 Tahun 1992 adalah ....
  - A. keadaan yang sempurna baik secara fisik, mental dan sosial serta tidak hanya bebas dari penyakit atau kelemahan.
  - B. keadaan sejahtera dari badan, jiwa dan sosial yang mungkin hidup produktif secara sosial dan ekonomis
  - C. keadaan memelihara, melindungi dan meningkatkan kesehatan masyarakat melalui usaha-usaha pengorganisasian masyarakat
  - D. keadaan satu kondisi yang memungkinkan perkembangan fisik, intelektual dan emosional yang optimal dari seseorang
2. Tujuan Kesehatan masyarakat dalam bidang promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif adalah ....
  - a. tiap warga masyarakat dapat mencapai derajat kesehatan yang setinggi-tinggi baik fisik, mental, sosial serta diharapkan berumur panjang
  - b. meningkatkan derajat kesehatan dan kemampuan masyarakat secara menyeluruh dalam memelihara kesehatan untuk mencapai derajat kesehatan secara mandiri
  - c. meningkatkan individu, keluarga, kelompok dan masyarakat dalam pemahaman tentang pengertian sehat sakit
  - d. meningkatkan kemampuan individu, keluarga kelompok dan masyarakat dalam mengatasi masalah kesehatan
3. Tujuan umum kesehatan masyarakat adalah ....
  - a. tiap warga masyarakat dapat mencapai derajat kesehatan yang setinggi-tinggi baik fisik, mental, sosial serta diharapkan berumur panjang

- b. meningkatkan derajat kesehatan dan kemampuan masyarakat secara menyeluruh dalam memelihara kesehatan untuk mencapai derajat kesehatan secara mandiri
  - c. meningkatkan individu, keluarga, kelompok dan masyarakat dalam pemahaman tentang pengertian sehat sakit
  - d. meningkatkan kemampuan individu, keluarga, kelompok dan masyarakat dalam mengatasi masalah kesehatan
4. Toko metologi Yunani berpendapat bahwa menyembuhkan suatu penyakit, lebih dianjurkan dengan upaya penyembuhan secara alamiah, pernyataan ini merupakan prinsip penyembuhan penyakit menurut ....
    - a. Asclepius
    - b. Higeia
    - c. Louis Pasteur
    - d. William
  5. Ruang lingkup kesehatan masyarakat mencakup 2 disiplin pokok keilmuan, yaitu ....
    - a. ilmu bio medis dan Ilmu-ilmu sosial
    - b. ilmu bio medis dan Ilmu ekonomi
    - c. ilmu ekonomi dan Ilmu sosial Budaya
    - d. ilmu-ilmu sosial dan Ilmu ekonomi
  6. Ilmu yang menopang ilmu kesehatan masyarakat adalah ....
    - a. epidemiologi, biostatistik/statistik kesehatan, kesehatan lingkungan, pendidikan kesehatan/ilmu perilaku, administrasi kesehatan masyarakat dan gizi masyarakat, Kesehatan kerja.
    - b. ilmu sosial, epidemiologi, biostatistik/statistik kesehatan, kesehatan lingkungan, pendidikan kesehatan/ilmu perilaku, administrasi kesehatan masyarakat dan gizi masyarakat, kesehatan kerja.
    - c. ilmu ekonomi, epidemiologi, biostatistik/statistik kesehatan, kesehatan lingkungan, pendidikan kesehatan/ilmu perilaku, administrasi kesehatan masyarakat dan gizi masyarakat, kesehatan kerja.
    - d. ilmu sosial budaya, epidemiologi, biostatistik/statistik kesehatan, kesehatan lingkungan, pendidikan kesehatan/ilmu perilaku, administrasi kesehatan masyarakat dan gizi masyarakat, kesehatan kerja.
  7. Usaha yang ditujukan untuk meningkatkan kesehatan yang meliputi usaha-usaha peningkatan gizi, pemeliharaan kesehatan perorangan, pemeliharaan kesehatan lingkungan, olah raga secara teratur, istirahat yang cukup dan rekreasi sehingga seseorang dapat mencapai tingkat kesehatan yang optimal. Termasuk dalam ruang lingkup kesehatan masyarakat ....
    - a. promotif
    - b. preventif
    - c. kuratif
    - d. rehabilitatif

8. Usaha yang ditujukan untuk mencegah terjadinya penyakit melalui usaha-usaha pemberian imunisasi pada bayi dan anak, ibu hamil, pemeriksaan kesehatan secara berkala untuk mendeteksi penyakit secara dini. Termasuk dalam ruang lingkup kesehatan masyarakat ....
  - a promotif
  - b preventif
  - c kuratif
  - d rehabilitatif
9. Usaha yang ditujukan terhadap orang sakit untuk dapat diobati secara tepat sehingga dalam waktu singkat dapat dipulihkan kesehatannya. Termasuk dalam ruang lingkup kesehatan masyarakat ....
  - a promotif
  - b preventif
  - c kuratif
  - d rehabilitatif
10. Usaha yang ditujukan terhadap penderita yang baru pulih dari penyakit yang dideritanya. Termasuk dalam ruang lingkup kesehatan masyarakat ....
  - a promotif
  - b preventif
  - c kuratif
  - d rehabilitatif
11. Yang termasuk indikator sasaran meningkatnya pelayanan kesehatan ibu dan bayi ....
  - a meningkatnya kunjungan ibu hamil atau K4
  - b meningkatnya deteksi dini tumbuh kembang anak balita dan pra sekolah
  - c meningkatnya kenaikan berat badan balita (N/D)
  - d meningkatnya ibu hamil mengkonsumsi 90 tablet Fe
12. Yang termasuk indikator sasaran meningkatnya pelayanan anak pra sekolah dan usia sekolah ....
  - a meningkatnya kunjungan ibu hamil atau K4
  - b meningkatnya deteksi dini tumbuh kembang anak balita dan pra sekolah
  - c meningkatnya kenaikan berat badan balita (N/D)
  - d meningkatnya ibu hamil mengkonsumsi 90 tablet Fe
13. Yang termasuk indikator sasaran meningkatnya pemantauan pertumbuhan balita ....
  - a meningkatnya kunjungan ibu hamil atau K4
  - b meningkatnya deteksi dini tumbuh kembang anak balita dan pra sekolah
  - c meningkatnya kenaikan berat badan balita (N/D)
  - d meningkatnya ibu hamil mengkonsumsi 90 tablet Fe
14. Yang termasuk indikator sasaran meningkatnya pelayanan gizi masyarakat ....
  - a meningkatnya kunjungan ibu hamil atau K4
  - b meningkatnya deteksi dini tumbuh kembang anak balita dan pra sekolah
  - c meningkatnya kenaikan berat badan balita (N/D)
  - d meningkatnya ibu hamil mengkonsumsi 90 tablet Fe

## Daftar Pustaka

- Azrul Azwar. 1980. *Puskesmas dan Usaha-usaha Kesehatan Pokok*. Akadoma: Jakarta
- Azrul Azwar. 1983. *Pengantar Pendidikan Kesehatan. Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Kedokteran Pencegahan FKUI*. Sastra Budaya: Jakarta
- Dainur. 1992. *Materi-materi Pokok Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Widya Medika: Jakarta
- Departemen Kesehatan RI. *Pedoman Kerja Puskesmas*. Jilid I,II,III,IV: Jakarta
- Departemen Kesehatan RI. 1987. *Upaya Kesehatan Puskesmas dan Keterpaduan KB Kesehatan*: Jakarta
- Indang Encang. 1988. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Alumni: Bandung
- Hendrik L.Blum. 1974. *Planning Health Development and Application of Social Change Teory*. Human Sciences Press: New York
- Notoatmojo. 2003. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Notoatmojo 2005. *Promosi Kesehatan,Teori dan Aplikasi*. Rineka Cipta Jakarta.
- Notoatmojo 2007. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Rineka Cipta Jakarta.
- Runjati. 2011. *Asuhan Kebidanan Komunitas*
- Syafrudin, Hamidah. 2009. *Kebidanan Komunitas*. Buku Kedokteran Egc: Jakarta
- Soekidjo Notoatmodjo. 1993. *Pengantar Pendidikan Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Andi Offset: Yogyakarta
- Soekidjo Notoatmodjo. 1981. *Komponen Pendidikan pada Penyuluhan Kesehatan Masyarakat*. BPKM FKM UI: Jakarta
- Organisasi Kesehatan Sedunia. 1992. *Pendidikan Kesehatan Pedoman Pelayanan Kesehatan Dasar*. ITB-Universitas Udayana: Bandung-Denpasar.

## **BAB 2**

### **KONSEP EPIDEMIOLOGI**

#### **2.1 DEFINISI DAN RUANG LINGKUP EPIDEMIOLOGI**

Epidemiologi, berasal dari bahasa Yunani EPIDEMI = yang menimpa masyarakat (EPI= atas, DEMOS= penduduk, Logia = ilmu/knowledge). Epidemiologi adalah ilmu mengenai kejadian yang menimpa penduduk ; ilmu yang mempelajari distribusi dan determinan status kesehatan dan kejadiannya dalam suatu populasi.

#### **Istilah-istilah epidemiologi**

##### **a. Epidemi**

Keadaan dimana suatu masalah kesehatan (umumnya penyakit) ditemukan pada suatu daerah tertentu dalam waktu singkat dan frekuensi yang meningkat (minimal 2 kali lipat)

Contoh : DHF, Diare, Keracunan Makanan

##### **b. Pandemi**

Keadaan dimana suatu masalah kesehatan (umumnya penyakit) frekuensinya dalam waktu singkat memperlihatkan peningkatan yang sangat tinggi serta penyebabnya dalam wilayah yang amat luas (bias ke luar Negara/dunia)

Contoh : AIDS

##### **c. ENDEMI**

Keadaan dimana suatu masalah kesehatan (umumnya penyakit) frekuensinya pada suatu wilayah tertentu merata sepanjang tahun (menetap dalam waktu yang lama)

Contoh : Typus abdominalis, gondok endemic

##### **d. SPORADIS**

Keadaan dimana suatu masalah kesehatan yang ada di wilayah tertentu frekuensinya berubah-ubah menurut waktu.

#### **Tujuan Mempelajari Epidemiologi**

- a. Menggambarkan status kesehatan masyarakat atau populasi
- b. Menentukan penyebab suatu masalah kesehatan atau penyakit
- c. Menentukan riwayat secara alamiah suatu penyakit
- d. Melaksanakan tindakan atau intervensi

- e. Mengevaluasi suatu tindakan intervensi
- f. Meramalkan terjadinya suatu masalah kesehatan atau penyakit
- g. Merencanakan penanggulangan masalah dengan tindakan pencegahan

### **Manfaat/Kegunaan Epidemiologi**

Untuk mengendalikan dan memecahkan masalah kesehatan.

Tiga (3) prinsip yang membedakan epidemiologi dengan ilmu lain:

- a. Epidemiologi selalu menyangkut studi dari kelompok penduduk bukan individu
- b. Epidemiologi selalu membandingkan satu kelompok dengan kelompok lainnya.
- c. Epidemiologi menyangkut penduduk dalam kelompok yang sama, mempunyai karakteristik atau merupakan subjek terhadap fenomena yang diteliti

### **Ruang Lingkup Epidemiologi**

Dahulu : epidemiologi hanya mempelajari penyakit menular

Kemudian : penyakit kronis, penyakit degenerative dan metabolic (penyakit pembuluh darah, arthritis, neoplasma ganas dll)

Sekarang : melingkupi trauma, kecelakaan lalu lintas, reaksi obat, kecanduan obat, kelainan congenital, kelainan mental, KB dan paparan radiasi, zat kimia dll.

### **Lingkup Masalah Epidemiologi**

- a. Penyakit (beberapa status kesehatan)
- b. Frekuensi
- c. Distribusi
- d. Determinan
- e. Metode Penelitian
- f. Populasi (epidemiologi kependudukan)

### **Tiga (3) hal penting dalam epidemiologi :**

1. Frekuensi

Upaya mengkuantifikasikan kejadian yang ada pada populasi/masyarakat serta mengukur besarnya kejadian tersebut

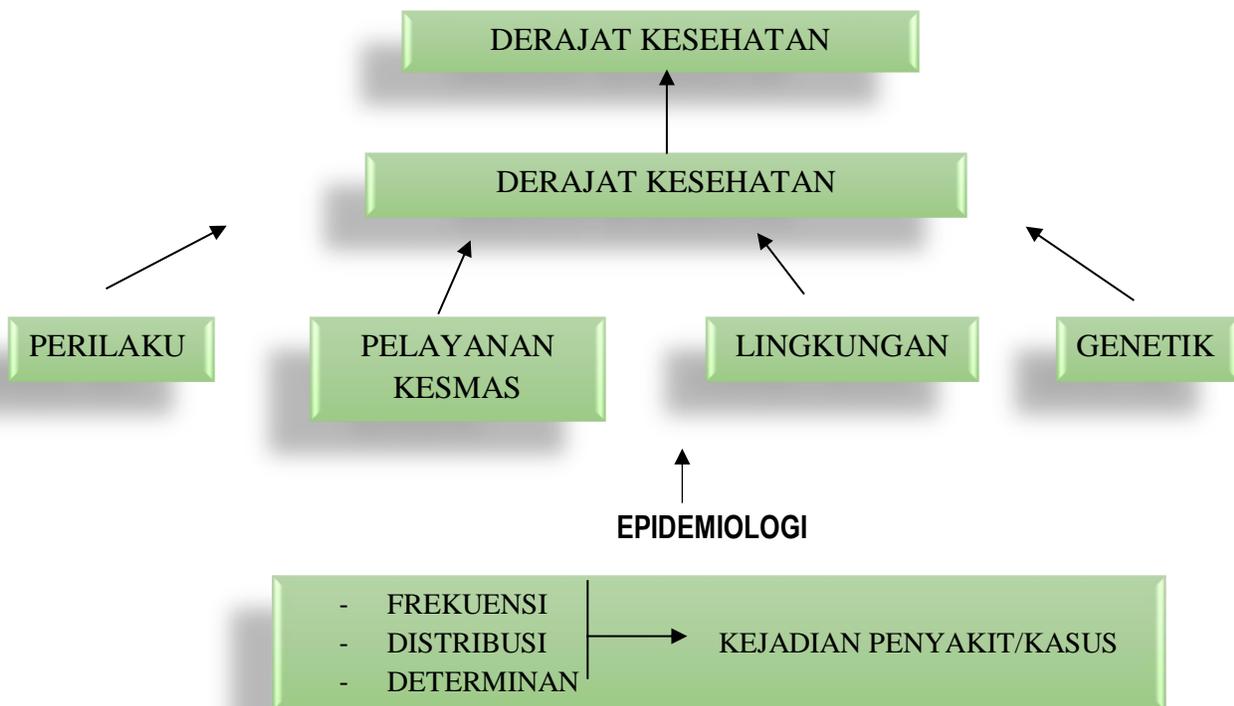
2. Distribusi/penyebaran

Untuk memahami kejadian masalah kesehatan/ penyakit akan digambarkan berdasarkan karakteristik tertentu yaitu menurut :

- Orang/person
- Tempat/place
- Waktu/time

### 3. Determinant

Factor yang mempengaruhi/factor yang member risiko atas kejadian penyakit atau masalah kesehatan baik yang menerangkan frekuensi, penyebaran ataupun penyebab munculnya masalah kesehatan tersebut.



## 2.2 KONSEP DASAR TIMBULNYA PENYAKIT

Penyakit dapat timbul secara akut, sub akut dan kronik, berlangsung dalam waktu singkat atau lama serta dapat berakhir dalam keadaan sembuh, mati atau cacat.

Ditinjau dari sudut epidemiologi, konsep mengenai arti penyakit digambarkan sebagai mal adjustment atau manusia tidak mampu untuk menyesuaikan diri terhadap lingkungannya

dan merupakan fenomena social, dimana penyakit dapat timbul setiap saat pada seluruh lapisan masyarakat.

Ada 3 komponen yang mempunyai peranan penting dan berhubungan satu sama lain dalam proses terjadinya penyakit yaitu manusia itu sendiri, lingkungan dan agen penyakit sering disebut epidemiological triad atau model epidemiologi yang menggambarkan interaksi antara 3 faktor yaitu :

- a. Host (Pejamu)
- b. Agent (Penyebab penyakit)
- c. Environment (Lingkungan)
  - a. HOST (Pejamu)

Host adalah makhluk hidup termasuk manusia yang bias terinfeksi oleh agent atau penyakit. Faktor intrinsic yang dapat mempengaruhi kerentanan pejamu terhadap agent antara lain :

- Umur : Biasanya merupakan factor pejamu yang terpenting dalam timbulnya suatu penyakit. Karena penyakit tertentu yang hanya menyerang mereka yang telah berusia lanjut  
Mis : campak, polio, difteri (penyakit pada anak-anak)
- Jenis Kelamin : ada penyakit tertentu yang hanya menyerang jenis kelamin tertentu pula  
Mis : Ca.Cerviks, hanya menyerang wanita, Hipertrofi prostat, hanya menyerang pria.
- Ras : pengaruh dari perbedaan ras pada timbulnya suatu penyakit biasanya disebabkan oleh perbedaan cara hidup, kebiasaan social dan nilai-nilai social yang kadang-kadang sering kali dihubungkan dengan factor keturunan dan daerah tempat tinggal  
Mis : hemophilia (pada orang barat), Sickle Cell Anemia (pada ras negro)
- Keturunan : alergi, kelainan darah dll
- Mekanisme pertahanan tubuh ( tingkat imunitas)
- Status perkawinan : factor ini berkaitan dengan cara hidup. Secara statistic dapat didapatkan bahwa morbiditas dan mortalitas dari suatu atau banyak penyakit yang berbeda dipengaruhi oleh perkawinan (menikah, tidak menikah, janda dan duda)
- Pekerjaan : status pekerjaan mempunyai hubungan erat dengan penyakit akibat keracunan, kecelakaan, stress dll.
- Kebiasaan hidup : infeksi karena kurang bersih, pergaulan bebas dapat mengakibatkan kejadian PMS meningkat

- b. Agent (Penyebab Penyakit)

Adalah semua unsure atau elemen hidup ataupun tidak hidup dimana dalam kehadirannya atau tidak hadirnya, bila diikuti dengan kontak yang efektif dengan manusia yang rentan , akan menjadi stimulasi untuk memudahkan terjadinya suatu proses penyakit.

Agent penyakit dapat diklasifikasikan atas :

- a. Agent Biologis

Yang termasuk dalam kelompok ini adalah protozoa, metazoan, bakteri, virus, jamur dan riketsia

b. Agent kimia

Yang termasuk dalam kelompok ini adalah pestisida, obat-obatan, limbah industry, bahan pengawet makanan (food additives). Selain itu termasuk juga bahan-bahan yang diproduksi oleh tubuh akibat dari suatu penyakit, misalnya diabetic asidosis, uretik uremia.

c. Agent nutrisi

Yang termasuk dalam kelompok ini adalah karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral, air. Kekurangan atau kelebihan zat-zat tersebut di atas dapat mengganggu keseimbangan yang mengakibatkan timbulnya penyakit.

d. Agent mekanik

Yang termasuk dalam kelompok ini adalah kekuatan mekanik yang dapat mengakibatkan dislokasi, patah tulang dll.

e. Agent fisik

Yang termasuk dalam kelompok ini adalah radiasi, ionisasi, suhu udara,, kelembaban, intensitas suara, getaran, panas, cahaya dll.

c. Lingkungan

Adalah kondisi dan pengaruh luar yang mempengaruhi kehidupan organism, dibedakan atas tiaga kelompok :

1. Lingkungan fisik

Meliputi kondisi udara, musim, cuaca dan kondisi geografi

2. Lingkungan biologi

Terdiri atas hewan, tumbuh-tumbuhan yang berfungsi sebagai agent, reservoir,vector, mikroorganisme, saprofit, serta tumbuh-tumbuhan yang merupakan sumber nutrient tetapi mungkin juga menjadi allergen

3. Lingkungan social ekonomi,

Meliputi kepadatan penduduk, stratifikasi social (tingkat pendidikan), pekerjaan dll, nilai-nilai social, kemiskinan.

Interaksi antara host-Agent-Environment

1. Interaksi Agent-Lingkungan

Yaitu keadaan dimana agent dipengaruhi secara langsung oleh lingkungan (tanpa menghiraukan karakteristik daripada host), biasanya pada periode pre patogenesis yang sering dilanjutkan sampai tahap patogenesis

Misalnya : ketahanan suatu bakteri terhadap sinar matahari, stabilisasi vitamin dalam lemari pendingin, dll

2. Interaksi Host-lingkungan

Yaitu keadaan dimana host dipengaruhi secara langsung oleh lingkungan (tanpa menghiraukan factor agent), biasanya juga pada tahap pre patogenesis dan patogenesis.

Misalnya : kebiasaan penyiapan makanan, ketersediaan fasilitas kesehatan dll

3. Interaksi host-agent

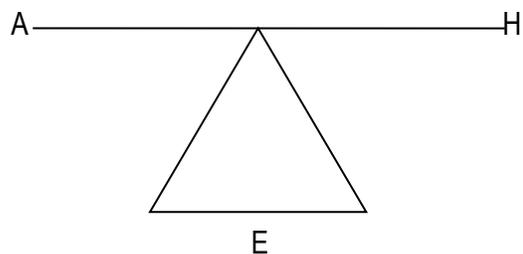
Yaitu keadaan dimana agent telah berada dalam diri host kemudian bermukim dengan baik dan mungkin menstimuli respon dari host dengan timbulnya tanda-tanda dan gejala klinis seperti demam, perubahan jaringan dll, berikut produksi zat-zat kekebalan atau mekanisme pertahanan lainnya.

Interaksi ini dapat berakhir dengan kesembuhan , gangguan sementara, kematian atau hilangnya tanda-tanda dan gejala-gejala klinis tanpa eliminasi dari agent (menjadi carier)

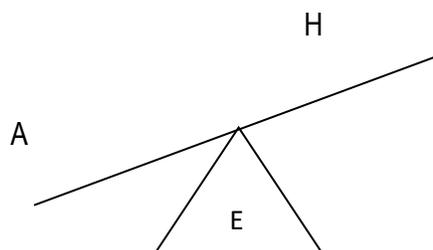
4. Interaksi host-agent-environment

Yaitu keadaan dimana H-A-E saling mempengaruhi satu dengan lainnya dan menginisiasi timbulnya suatu proses penyakit, terjadi pada tahap prepatogenesis maupun pathogenesis, misalnya kontaminasi faeces dari penderita diare dari sumber air minum. Dari ke 4 interaksi tersebut di atas ada 4 keadaan keseimbangan antara H-A-E, yaitu sbb:

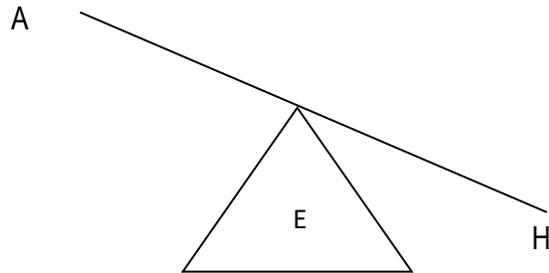
- a. Keadaan dimana A-H-E dalam keadaan seimbang yaitu dalam keadaan sehat



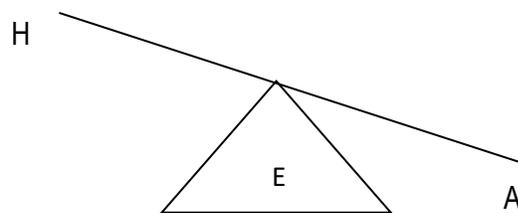
- b. Keadaan dimana terjadi perubahan pada factor Agent yaitu didapatnya agent baru atau jumlah agent bertambah atau menjadi mutasi dari agent. Pada keadaan ini kemampuan agent bertambah sehingga menyebabkan sakit



- c. Terjadi perubahan pada factor host, yaitu bertambah banyaknya jumlah orang rentan terhadap suatu agent mikroorganisme tertentu. Pada keadaan ini proporsi kerentanan host dalam populasi bertambah



- d. Keadaan dimana E bergeser/berubah  
Misalnya : bencana alam, polusi udara



Proses yang mempengaruhi terjadinya penyakit :

1. Factor etiologi (penyebab penyakit)  
Mencakup factor biologis, mikro biologis dan kimia
2. Reservoir dari agent penyebab  
Tempat penyebab penyakit dan berbiak dan darisini dapat ditularkan pada host yang baru
3. Cara keluar penyebab penyakit dari pejamu (port of exit)
4. Cara transmisi penyebab penyakit kepada inang atau pasien baru
5. Tempat masuk (port of entry).

## **EPIDEMIOLOGI DESKRIPTIF**

Definisi

Epidemiologi deskriptif adalah suatu studi yang membandingkan kelompok-kelompok menurut variable waktu, tempat dan orang.

Epidemiologi deskriptif bertujuan menggambarkan distribusi masalah kesehatan (penyakit) menurut tempat, orang dan waktu, biasanya dilakukan pada satu kelompok masyarakat dan dapat digunakan sebagai bukti ilmiah inferensi hubungan kausal.

## Dasar Pokok Epidemiologi Deskriptif

### 1. Waktu

Kejadian penyakit menurut waktu (jam, hari, minggu, bulan, tahun). Tujuan mengetahui waktu adalah untuk dapat memperkirakan sumber penyakit dengan melihat masa inkubasi penyakit atau perkiraan akan terjadinya KLB, melihat penurunan kasus karena dampak program.

Beberapa hal yang berkaitan dengan timbulnya penyakit sehubungan dengan mengalami perubahan dari waktu ke waktu :

- a. Adanya kegiatan factor penyebab penyakit pada waktu tertentu
- b. Adanya perubahan komposisi dan jumlah penduduk menurut waktu
- c. Adanya perubahan lingkungan menurut waktu
- d. Adanya perubahan criteria dan alat diagnose, kemajuan pengobatan teknologi kedokteran dll.
- e. Adanya perubahan pola penyakit karena usaha penanggulangan dan pencegahan dari waktu ke waktu

Perubahan penyakit dalam masyarakat menurut waktu dapat berlangsung dalam :

- a. Perubahan waktu singkat
  - Adanya epidemic
  - Adanya common source/point epidemic
  - Epidemic yang berkepanjangan (terus menerus berlangsung)
- b. Perubahan secara periodic
  - Pengaruh musim
    - Penyakit menular, penyakit kronis (arthritis, asma)
    - Keadaan cuaca yang dapat mempengaruhi sifat penyebab pejamu dan lingkungan
    - Perubahan tahunan secara epidemiologis karena sifat penyakit
  - Perubahan periodic yang bersifat siklus
    - Adanya perubahan insidensi penyakit secara regular antara beberapa bulan tertentu secara teratur.
  - Perubahan secara Sekuler
    - Perubahan yang terjadi setelah sekian tahun (5-10 tahun atau lebih) yang menampakkan perubahan keadaan penyakit/kematian yang cukup berarti dalam hubungan interaksi antara pejamu/orang penyebab agent dan lingkungan
- c. Kelompok etnik (kulit putih, negroid dan mongoloid)
  - Ras : ada penyakit tertentu yang secara genetic berhubungan erat dengan ras
  - Contoh : anemia sickle cell pada suku Aorizin di Australia

- Perbedaan ras tetapi lebih dipengaruhi lingkungan dengan kebiasaan hidup  
Contoh : perbedaan insidensi penyakit pada ras Cina dengan Indonesia asli, karena ras atau sosio ekonomi/perilaku

d. Agama

- Perbedaan makanan yang terlarang (Trichinosis)
- Perbedaan kewajiban ritual seperti sirkumsisi, salat dan lainnya.
- Kemungkinan adanya isolasi social untuk agama minoritas yang mempengaruhi timbulnya penyakit infeksi dan non infeksi.

e. Hubungan garis keturunan dan antar keluarga

- Adanya penyakit dengan garis keluarga yang jelas seperti gondok, diabetes, asma, dipengaruhi oleh cara hidup, genetic.
- Adanya penyakit menular yang berpusat pada rumah tangga  
Contoh : TBC, Skabies dll
- Peranan hubungan antar anggota keluarga dan remaja dalam keluarga  
Contoh : narkoba
- Sifat kehidupan reproduksi dalam keluarga

f. Status pekerjaan

- Tergantung pada keterpaparan, besarnya risk, sifat pekerjaan.

g. Status perkawinan

h. Status social ekonomi,

Erat hubungannya dengan pekerjaan/jenisnya, pendapatan keluarga, kebiasaan hidup

2. Tempat

Meliputi perkotaan, pedesaan, permukiman bukan permukiman domestic. Hubungan antara penyakit dengan tempat menunjukkan fakta-fakta yang mempengaruhi timbulnya penyakit antara yang penghuni dan tempat yang dihuni.

Peranan karakteristik factor tempat dalam epidemiologi meliputi :

- Peranan iklim setempat
- Peranan geologi/sifat tanah
- Peranan flora dan fauna setempat
- Keadaan penyebab dan keadaan penduduk setempat
- Peranan kebiasaan hidup dan adat setempat
- Keadaan perkembangan dan system ekonomi setempat
- Keadaan system pelayanan kesehatan dan fasilitas kesehatan setempat

Kasus /penyakit yang berhubungan langsung dengan tempat yang ditandai dengan

- a. Angka kesakitan tinggi pada semua golongan umur

- b. Penyakit tidak dijumpai atau kurang di tempat lain
- c. Penduduk yang pindah ke tempat tersebut akan terserang penyakit
- d. Penduduk yang keluar dari tempat tersebut akan sembuh/ penyakit tidak akan bertambah
- e. Adanya penyakit dengan gejala yang sama pada hewan

### **Ruang lingkup kajian epidemiologi deskriptif**

Metodologi deskriptif, membuat gambaran atau deskripsi suatu keadaan secara objektif.

Masalah yang layak diteliti adalah masalah yang dewasa ini sedang dihadapi yang berkaitan dengan penelaahan :

- a. Terhadap masalah yang mencakup aspek yang cukup banyak
- b. Kasus tunggal
- c. Mengadakan perbandingan antara suatu hal dengan hal yang lain
- d. Melihat hubungan antara suatu gejala dengan peristiwa yang mungkin timbul dengan munculnya gejala tersebut

### **Langkah-langkah penelitian deskriptif**

1. Memilih masalah yang akan diteliti
2. Merumuskan dan membatasi masalah  
Adakan survey awal untuk mengumpulkan informasi dan teori-teori sebagai dasar menyusun kerangka konsep.
3. Membuat asumsi atau anggapan-anggapan yang menjadi dasar perumusan hipotesis penelitian
4. Merumuskan hipotesis penelitian
5. Merumuskan dan memilih teknik pengumpulan data
6. Menentukan criteria atau kategori untuk mengadakan klasifikasi data
7. Menentukan teknik dan alat pengumpul data yang akan digunakan
8. Melaksanakan penelitian atau pengumpulan data untuk menguji hipotesis
9. Melaksanakan pengolahan dan analisis data
10. Menarik kesimpulan atau generalisasi
11. Menyusun dan mempublikasikan laporan penelitian

### **Jenis-jenis Penelitian Deskriptif**

1. Survey  
Cara penelitian deskriptif yang dilakukan pada sekumpulan objek yang biasanya cukup banyak dalam waktu tertentu.  
Tujuan :

- a. Membuat penilaian terhadap suatu kondisi dan penyelenggaraan suatu program di masa sekarang
- b. Menjelaskan hubungan antara berbagai variabel yang akan diteliti
- c. Hasil yang diperoleh digunakan untuk menyusun, perencanaan suatu program

Penggolongan :

- a. Survey rumah tangga (House hold survey)  
Ditujukan pada rumah tangga untuk mengetahui informasi keadaan anggota keluarga dan lingkungan
- b. Survey morbiditas  
Untuk mengetahui kejadian dan distribusi penyakit di dalam masyarakat atau populasi untuk mengetahui insiden dan prevalensi
- c. Survey analisis jabatan (fungsional analisis survey)  
Untuk mengetahui tugas dan tanggungjawab para petugas serta kegiatan sehubungan dengan pekerjaan, hubungan antara atasan dengan bawahan, kondisi kerja dll.
- d. Survey pendapat umum (public opinion survey)  
Untuk memperoleh gambaran tentang pendapat umum terhadap suatu program pelayanan kesehatan yang sedang berjalan yang menyangkut lapisan masyarakat.

## 2. Study atau Penelaahan Kasus (Case Study)

Jenis penelitian yang meneliti suatu permasalahan melalui suatu kasus yang terdiri dari unit tunggal. Unit yang menjadi kasus dianalisis, yang meliputi :

- Factor-faktor yang mempengaruhi
- Kejadian-kejadian khusus yang muncul sehubungan dengan kasus
- Tindakan dan reaksi kasus terhadap suatu perlakuan atau pemaparan tertentu

Semua hal tersebut dianalisis secara mendalam meliputi berbagai aspek yang cukup luas serta penggunaan berbagai teknik secara integrative.

## 3. Study perbandingan (komparatif Study)

Dilakukan dengan cara membandingkan persamaan dan perbedaan sebagai fenomena untuk mencari factor-faktor apa atau situasi bagaimana yang menyebabkan timbulnya suatu peristiwa. Kegiatan dimulai dengan :

- Pengumpulan fakta tentang factor-faktor yang menyebabkan timbulnya suatu gejala
- Bandingkan dengan situasi lain atau bandingkan suatu gejala atau peristiwa dan factor-faktor yang mempengaruhi dari dua atau beberapa kelompok sampel
- Setelah mengetahui persamaan dan perbedaan penyebab ditetapkan bahwa suatu factor yang menyebabkan munculnya suatu gejala pada objek yang diteliti, itulah

sebenarnya yang menyebabkan munculnya gejala tersebut baik pada objek yang diteliti maupun pada objek yang diperbandingkan.

#### 4. Study Korelasi (Corellation Study)

Merupakan penelitian atau penelaahan hubungan antara dua variable pada satu situasi atau sekelompok objek. Studi ini biasanya menggunakan analisis korelasi dengan mengidentifikasi variable yang ada pada suatu objek, kemudian diidentifikasi pula pada variable lain yang ada pada objek yang sama dan dilihat apakah ada hubungan antara keduanya.

Contoh :

- Untuk mengetahui jumlah BBL dengan jumlah paritas dari ibu
- Untuk mengetahui hubungan antara pendidikan ibu dengan status gizi anak balita

#### 5. Studi Prediksi (Prediction Study)

Digunakan untuk memperkirakan tentang munculnya suatu gejala berdasarkan gejala lain yang sudah muncul dan diketahui sebelumnya----- biasanya menggunakan analisis regresi.

#### 6. Penelitian evaluasi (Evaluation Study)

Dilakukan untuk menilai suatu program yang sedang berjalan atau sudah berjalan, hasil penelitian ini digunakan untuk perbaikan atau peningkatan program-program tersebut.

Biasanya penelitian ini menggunakan analisis presentase.

Contoh :

- Penelitian evaluasi perkembangan pelayanan puskesmas
- Penelitian evaluasi tentang program perbaikan gizi

Ruang lingkup kajian epidemiologi deskriptif adalah pelayanan KIA.

### 2.3 UKURAN-UKURAN EPIDEMIOLOGI

#### FREKUENSI MASALAH KESEHATAN

Adalah suatu keterangan tentang banyaknya suatu masalah kesehatan yang ditemukan dalam sekelompok manusia dan dinyatakan dengan angka mutlak : **rate, ratio dan proporsi**.

Usaha untuk mengkuantifikasi distribusi suatu masalah kesehatan berdasarkan orang, tempat dan waktu. Bentuk ukuran : 1. Ratio. 2. Proporsi. 3. Rate

**Angka mutlak** adalah angka untuk suatu masalah kesehatan tertentu, misalnya pengukuran penyakit ISPA 1500 orang.

**Angka relative** adalah angka yang dinyatakan dalam perbandingan yang mengandung unsur-unsur :

Pembilang : jumlah kasus penyakit atau orang yang terkena masalah kesehatan yang terdapat pada suatu populasi atau dalam bagian suatu populasi.

Penyebut : suatu populasi atau dalam bagian suatu populasi yang mempunyai risiko terancam penyakit (population at risk) atau masalah kesehatan yang bersangkutan.

Waktu : jangka waktu (jam, hari, bulan dan tahun).

### **Rate**

Makna **rate** (angka) merupakan jumlah peristiwa yang terjadi dalam populasi tertentu dan pada periode waktu tertentu. (misalnya: angka *natalitas* (kelahiran), angka *morbiditas* (kesakitan) dan angka *mortalitas atau fatalitas* (kematian))

#### **Mengapa rate (angka) penting kaitan dengan epidemiologi ?**

- karena dengan rate kita dapat membandingkan KLB yang terjadi pada waktu dan tempat yang berbeda.
- Karena dapat membandingkan kasus kematian ibu tahun ini dibandingkan dengan tahun lalu.
- Membandingkan kematian ibu bersalin yang ditolong oleh dukun dengan yang bukan dukun, sehingga dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa bersalin pada dukun lebih berbahaya dibandingkan pada bukan dukun.

### **Insidensi**

**Insidensi** adalah jumlah kasus baru suatu penyakit dalam suatu populasi yang berisiko (mereka yang ada dalam suatu populasi yang rentan terhadap penyakit) pada periode waktu tertentu.

- Kasus influenza yang terjadi pada minggu sebelumnya tidak masuk dalam perhitungan insidensi.

**Insidensi** penting pada penyakit akut yaitu penyakit yang puncak keparahan gejalanya muncul dan mereda selama beberapa hari atau minggu (biasanya < 3 bulan), penyakit ini bergerak dengan cepat dalam suatu populasi. Mis: pilek, influenza.

### **Prevalensi**

*Angka prevalensi* dihitung dengan membagi semua kasus suatu penyakit saat ini (kasus baru dan lama) dengan populasi total.

Pervalensi sangat cocok untuk penyakit kronis yaitu penyakit yang berlangsung selama 3 bulan atau lebih. Angka prevalensi sangat cocok untuk perencanaan kesehatan.

### **Attack rate**

Angka serangan (*attack rate*) yaitu angka insidensi khusus dihitung untuk suatu populasi tertentu selama KLB suatu penyakit dan dinyatakan dalam persentase. Misalnya 100 org naik pesawat mengalami kesakitan yang serupa 10 org, diduga kesakitan disebabkan karena penerbangan itu sendiri, sehingga Attack ratenya adalah 10%.

- **Angka kasar (*crude rate*)** yaitu angka yang pembilangnya mencakup seluruh populasi.
  - Angka kelahiran kasar (***crude birth rate***), jumlah kelahiran hidup pada tahun tertentu dibagi dengan jumlah populasi pertengahan tahun dikali 1.000
  - Angka kematian kasar (***crude death rate***), yaitu jumlah total kematian pada tahun tertentu dari semua penyebab dibagi dengan jumlah populasi pertengahan tahun dikali 1.000
- Angka spesifik (***specific rate***) yaitu mengukur morbiditas dan mortalitas untuk populasi atau untuk penyakit tertentu.
  - Salah satu angka spesifik yang sangat penting adalah angka kematian menurut penyebab (***cause specific mortality rate/CSMR***) yaitu angka kematian karena penyakit tertentu
  - Angka kasus fatalitas (***case fatality rate/CFR***), berkaitan dengan kemampuan virulensi agen penyakit, dengan menghitung kematian saja.

Tabel 2.1  
Rumus Ukuran Epidemiologi

Jenis Angka	Defenisi Angka	Pengali
Angka kelahiran kasar (CBR)	<u>Jumlah kehairan hidup</u> perkiraan jumlah penduduk pertengahan tahun	1.000
Angka kematian kasar (CDR)	<u>Jumlah kematian (semua penyebab)</u> perkiraan jumlah penduduk pertengahan tahun	1.000
Angka kematian menurut usia	<u>Jumlah kematian usia 15-24 thn</u> Perkiraan jumlah penduduk pertengahan tahun, usia 15-24 thn	100.000
AKB	<u>Jumlah kematian bayi usia &lt; 1 tahun</u> Jumlah kelahiran hidup	100.000
AKN	<u>Jumlah kematian bayi usia &lt; 28 hari</u> Jumlah kelahiran hidup	100.000

Lanjutan tabel 2.1

AKI	<u>Jumlah kematian ibu</u> Jumlah kelahiran hidup	100.000
AK menurut penyebab	<u>Jumlah kematian (diabetes)</u> perkiraan jumlah penduduk pertengahan tahun	100.000
Jenis Angka	<u>Defenisi Angka</u>	Pengali
Angka kematian menurut usia	<u>Jumlah kematian usia 15-24 thn</u> <u>perkiraan jumlah penduduk pertengahan tahun</u>	100.000
CFR	<u>Jumlah kematian karena kasus tertentu</u> <u>Jumlah kasus</u>	100%

Contoh Studi Kasus :

1. Kabupaten X berdasarkan keterangan dari BPS diketahui jumlah penduduk pertengahan tahun 200.000 jiwa, dengan jumlah kelahiran 10.000 kelahiran dan jumlah kematian 5.000 kematian, diketahui juga jumlah kematian usia 15-24 tahun karena diabetes 1.000 org, jumlah penduduk usia 15-24 tahun 10.000
  - Hitung CBR, CDR, angka kematian menurut usia, angka kematian menurut penyebab sesuai usia.
2. Kota Y hasil data BPS pertengahan tahun diperoleh jumlah penduduk 100.000 jiwa, hasil perhitungan target sasaran KIA didapatkan angka kelahiran hidup sebanyak 10.000 KH, dan hasil evaluasi pelayanan KIA didapatkan jumlah ibu yang meninggal 20 org, bayi dibawah 1 tahun meninggal 30 org dan bayi dibawah umur 28 hari meninggal 2 org.
  - Hitung MMR, IMR dan NMR
3. Diketahui di wilayah Puskesmas H jumlah penduduk pertengahan tahun 30.000, 10% penduduknya menderita diare dengan jumlah kematian 30 org.
  - Hitung Case Fatality Rate (CFR) kasus tersebut

Tabel 2.2

## SPM BIDANG KESEHATAN DI KAB/KOTA (KEPMENKES NO. 741/MENKES/PER/VII/2008)

JENIS PELAYANAN DASAR	SPM		
	INDIKATOR	TARGET	THN
PELAYANAN KESEHATAN DASAR	Cakupan Kunjungan Ibu Hamil K4.	95%	2015
	Cakupan komplikasi kebidanan yang ditangani.	80%	2015
	Cakupan pertolongan persalinan oleh tenaga kesehatan yang memiliki kompetensi kebidanan	90 %	2015
	Cakupan pelayanan Nifas	90%	2015
	Cakupan neonatal dengan komplikasi yang ditangani.	80%	2010
	Cakupan kunjungan bayi.	90%	2010
	Cakupan Desa/Kelurahan Universal Child Immunization (UCI).	100%	2010
	Cakupan pelayanan anak balita.	90%	2010
PELAYANAN KESEHATAN DASAR	Cakupan pemberian makanan pendamping ASI pada anak usia 6-24 bulan keluarga miskin.	100%	2010
	Cakupan Balita gizi buruk mendapat perawatan.	100%	2010
	Cakupan penjangkaran kesehatan siswa SD dan setingkat.	100%	2010
	Cakupan peserta KB Aktif.	70%	2010
	Cakupan Penemuan dan penanganan penderita penyakit.	100%	2010
	Cakupan pelayanan kesehatan dasar masyarakat miskin.	100%	2015

Lanjutan tabel 2.2

PELAYANAN KESEHATAN RUJUKAN	Cakupan pelayanan kesehatan rujukan pasien masyarakat miskin.	100%	2015
	Cakupan pelayanan gawat darurat level 1 yg harus diberikan sarana kesehatan (RS) di Kab/Kota.	100%	2015
PENYELIDIKAN EPIDEMIOLOGI DAN PENANGGULANGAN KLB	Cakupan Desa/Kelurahan mengalami KLB yang dilakukan penyelidikan epidemiologi <24 jam.	100%	2015
PROMOSI KESEHATAN DAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT	Cakupan Desa Siaga Aktif.	80 %	2015
PELAYANAN KESEHATAN DASAR	Cakupan pemberian makanan pendamping ASI pada anak usia 6-24 bulan keluarga miskin.	100%	2010
	Cakupan Balita gizi buruk mendapat perawatan.	100%	2010
	Cakupan penjangkaran kesehatan siswa SD dan setingkat.	100%	2010
	Cakupan peserta KB Aktif.	70%	2010
	Cakupan Penemuan dan penanganan penderita penyakit.	100%	2010
	Cakupan pelayanan kesehatan dasar masyarakat miskin.	100%	2015
PELAYANAN KESEHATAN RUJUKAN	Cakupan pelayanan kesehatan rujukan pasien masyarakat miskin.	100%	2015
	Cakupan pelayanan gawat darurat level 1 yg harus diberikan sarana kesehatan (RS) di Kab/Kota.	100%	2015

Lanjutan Tabel 2.2

PENYELIDIKAN EPIDEMIOLOGI DAN PENANGGULANGAN KLB	Cakupan Desa/Kelurahan mengalami KLB yang dilakukan penyelidikan epidemiologi <24 jam.	100%	2015
PROMOSI KESEHATAN DAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT	Cakupan Desa Siaga Aktif.	80 %	2015

### Ukuran-ukuran Epidemiologi Secara Umum

#### 1. Ratio

Yaitu perbandingan antara 2 bilangan

Rumus Ratio : 
$$\frac{a}{b} \times K$$

Contoh :

$$\text{Sex ratio} = \frac{\text{Jumlah laki-laki}}{\text{Jumlah perempuan}} \times 100\%$$

Kedua kuantitas yaitu pembilang dan penyebut tidak harus mempunyai sifat atau ciri yang sama.

#### 2. Proporsi

Rumus : 
$$\frac{a}{a + b} \times K$$

Contoh : Pesentase dari penderita penyakit DBD di Rumah Sakit X adalah

$$\frac{\text{Jumlah penderita demam berdarah yang datang ke RS X}}{\text{Jumlah semua penderita yang datang ke RS X (demam berdarah + bukan demam berdarah)}} \times 100\%$$

Unsur waktu harus sama besarnya pada pembilang dan penyebut.

#### 3. Rate

Menunjukkan besarnya peristiwa yang terjadi terhadap jumlah keseluruhan penduduk dimana peristiwa tersebut berlangsung dalam suatu batas waktu tertentu.

Rumus Rate :

$$\frac{a}{b} \times K$$

**a** = Jumlah mereka yang terkena peristiwa tertentu.

**b** = Jumlah penduduk yang mempunyai resiko mengalami kejadian tertentu tersebut pada kurun waktu yang sama (exposed to the risk).

**K** = Konstante.

**Contoh :** Crude Death Rate = Angka kematian kasar.

$$CDR = \frac{\text{Jumlah kematian pada tahun X}}{\text{Jumlah penduduk pada tahun X darimana kematian berasal}} \times 1000$$

$$\text{Morbidity rate penyakit X} = \frac{\text{jumlah penderita penyakit X pada periode tertentu}}{\text{Jumlah penduduk dari mana penderita X berasal pada periode yang sama}} \times 100$$

### UKURAN FREKUENSI PENYAKIT

a. **Incidence** : Jumlah seluruh kasus baru suatu penyakit di populasi selama periode waktu tertentu.

$$\text{Incidence Rate} = \frac{\text{Jumlah seluruh kasus baru suatu penyakit pada periode waktu tertentu}}{\text{Jumlah populasi yang mempunyai resiko mengalami penyakit tersebut pada periode waktu yang sama}} \times K$$

$$\text{AR (Attack Rate)} = \frac{\text{Jumlah kasus buaru pada suatu saat}}{\text{Jumlah orang yang berisiko saat itu}} \times K$$

$$\text{SAR (Secondary attack rate)} = \frac{\text{Jumlah penderita baru pada serangan ke-2}}{(\text{Jumlah penderita yang mempunyai risiko}) - (\text{jumlah penderita yang terkena serangan I})} \times K$$

Populasi yang mempunyai resiko sering sekali sulit diketahui. Sudah menjadi kebiasaan rata-rata jumlah populasi pada pertengahan periode dianggap sebagai populasi yang mempunyai resiko.

Dalam IR Perlu diperhatikan:

1. Penyebut adalah mereka yang terancam atau beresiko terinfeksi penyakit.
2. Pembilang adalah mereka yang menderita penyakit.
3. Interval waktu harus tetap.
4. Hasilnya dikalikan dengan Konstanta.

Dengan membandingkan IR suatu penyakit dari berbagai penduduk yang berbeda didalam suatu atau lebih faktor (keadaan) dapat diperoleh keterangan faktor mana yang menjadi faktor resiko dari penyakit yang bersangkutan = relative risk.

Ciri Insidensi :

1. Mengukur pemunculan penyakit
2. Mencerminkan laju kejadian penyakit
3. Jumlah kasus baru dari suatu penyakit pada suatu populasi selama suatu jangka waktu tertentu.
4. Gambaran frekuensi penderita baru
5. Menunjukkan risiko untuk terkena penyakit/peristiwa akut
6. Dipakai dalam peristiwa KLB (wabah)

b. **Prevalence** : gambaran tentang frekuensi penderita lama dan baru yang ditemukan pada suatu jangka waktu tertentu di sekelompok masyarakat tertentu.

Prevalensi rate adalah suatu hasil bagi (angka) yang diperoleh dengan menggunakan pembilang sebagai jumlah orang sakit atau gambaran dari suatu keadaan yang sebenarnya dalam suatu populasi tertentu pada suatu waktu tertentu (periode prevalence), tanpa memperhatikan kapan mereka mulai sakit atau mulai mengalami kondisi tersebut, dan sebagai penyebut adalah jumlah orang dalam populasi dimana kasus tersebut terjadi.

#### 1. **Point Prevalence Rate** (pada suatu saat)

$$\text{Point Prevalence Rate} = \frac{\text{Jumlah kasus lama dan baru pada suatu saat}}{\text{Jumlah penduduk pada saat itu}}$$

- Menyatakan jumlah penderita (lama+baru) pada satu saat tertentu
- Pembilang : semua orang yang sakit tanpa dibedakan waktu mulai sakit atau kekebalan seseorang
- Penyebut : jumlah penduduk yang diperiksa baik yang sakit dan sehat

2. **Periode Prevalens Rate** = PPR (selama interval waktu tertentu)

$$\text{PPR} = \frac{\text{Jumlah kasus lama dan baru pada jangka waktu tertentu}}{\text{Jumlah penduduk pada pertengahan periode tersebut}}$$

**Manfaat Prevalensi**

- Mengukur eksistensi penyakit terutama untuk penyakit kronis
- Prevalence rate penting untuk perencanaan kebutuhan fasilitas, tenaga dan pemberantasan penyakit.
- Prevalence rate menunjukkan besarnya masalah kesehatan.

**Hubungan Incidence dengan prevalence**

$$P \sim I \cdot d.$$

Meskipun hanya sedikit orang yang sakit dalam setahun namun apabila penyakit tersebut kronis, jumlahnya akan meningkat dari tahun ke tahun, prevalence secara relatif akan lebih tinggi dari incidence. Sebaliknya apabila penyakit akut maka prevalence secara relatif akan lebih rendah dari incidence.

**UKURAN MORTALITAS**

1. Crude Death Rate (CDR)

Banyaknya kematian pada suatu tahun tertentu dari setiap 1000 penduduk

$$\text{CDR} = \frac{D}{P_m} \times 1000$$

D = Jumlah Kematian pada tahun tertentu

P<sub>m</sub> = Jumlah penduduk pertengahan tahun

2. Age Specific Death Rate (ASDR) = Angka kematian menurut kelompok umur

Banyaknya kematian menurut kelompok umur tertentu pada tahun tertentu per 1000 penduduk kelompok umur yang sama.

$$\text{ASDR}_i = \frac{D_i}{P_{mi}} \times 1000$$

D<sub>i</sub> = Jumlah kematian umur i

P<sub>mi</sub> = Jumlah penduduk umur i

3. Infant Mortality Rate (IMR) = Angka kematian bayi

Banyaknya kematian bayi pada tahun tertentu tiap 1000 kelahiran hidup.

$$\text{IMR} = \frac{\text{Do}}{\text{B}} \times 1000$$

Do = Jumlah kematian bayi pada tahun tertentu.

B = Jumlah kelahiran hidup pada tahun yang sama.

4. Maternal Mortality Rate (MMR) = angka kematian ibu

Banyaknya kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup.

$$\text{MMR} = \frac{\text{Mo}}{\text{B}} \times 1000$$

Mo = Jumlah kematian ibu karena hamil melahirkan dan nifas pada tahun tertentu.

B = Jumlah kelahiran hidup pada tahun yang sama.

5. Case Fatality Rate (CFR) = Deaths – to – cases ratio

Menunjukkan keganasan penyakit :

- Penyakit akut ?
- Penyakit kronis ?

$$\text{CFR} = \frac{\text{Dc}}{\text{C}} \times 100$$

Dc = Kematian ok penyakit tertentu pada periode waktu tertentu.

C = Jumlah kasus penyakit yang sama pada periode waktu yang sama

6. Proportional Mortality Rate (PMR)

Proporsi kematian dari penyakit tertentu, Ukuran yang sederhana untuk menentukan prioritas penanggulangan masalah kesehatan. menunjukkan secara relatif pentingnya penyebab kematian.

$$\text{PMR} = \frac{\text{Dc}}{\text{D}} \times 100$$

DC = Jumlah kematian pada periode tertentu o. k. penyakit tertentu.

D = Jumlah seluruh kematian pada periode yang sama.

7. Cause Specific Death Rate (CSDR)

Besarnya resiko kematian dari penyakit tertentu pada anggota populasi.

$$\text{CSDR} = \frac{\text{Dc}}{\text{Pm}} \times k$$

Dc = Jumlah kematian o. k. penyakit tertentu pada periode tertentu.

Pm = Jumlah seluruh penduduk pada periode yang sama.

K = Konstante

## 2.4 Tes

1. Epidemiologi merupakan suatu cabang dari ...
  - a. Ilmu pengetahuan umum
  - b. Ilmu Kesehatan
  - c. Ilmu penyakit menular
  - d. Berbagai ilmu pengetahuan kesehatan
2. Sifat dasar Epidemiologi lebih mengarahkan diri pada ...
  - a. Kelompok penduduk masyarakat tertentu
  - b. Kelompok penderita penyakit menular
  - c. Kelompok penderita tidak menular
  - d. Kelompok penderita penyakit menular dan tidak menular
3. Keadaan dimana suatu masalah kesehatan ditemukan pada suatu daerah tertentu dalam waktu singkat dan frekwensi yang meningkat adalah pengertian dari ...
  - a. Pandemi
  - b. Epidemii
  - c. Endemi
  - d. Sporadis
4. Keadaan dimana suatu masalah kesehatan frekwensinya pada suatu wilayah tertentu merata sepanjang tahun atau menetap dalam waktu yang lama adalah pengertian dari ...
  - a. Pandemi
  - b. Epidemii
  - c. Endemi
  - d. Sporadis
5. Keadaan dimana suatu masalah kesehatan frekwensi dalam waktu yang singkat memperlihatkan peningkatan yang sangat tinggi serta penyebarannya dalam wilayah yang sangat luas adalah pengertian dari ...
  - a. Pandemi
  - b. Epidemii
  - c. Endemi
  - d. Sporadis
6. Keadaan dimana suatu masalah kesehatan yang ada di wilayah tertentu frekwensinya berubah-ubah menurut waktu adalah pengertian dari ...
  - a. Pandemi
  - b. Epidemii
  - c. Endemi
  - d. Sporadis
7. Yang bukan tujuan Epidemiologi adalah ...
  - a. Menggambarkan status tingkat ekonomi masyarakat yang mendukung kesehatan
  - b. Menentukan penyebab suatu masalah kesehatan/penyakit
  - c. Melaksanakan tindakan/intervensi
  - d. Menentukan riwayat alamiah suatu penyakit

8. Yang bukan prinsip membedakan Epidemiologi adalah ...
  - a. Epidemiologi selalu menyangkut studi dari kelompok penduduk bukan individu
  - b. Epidemiologi selalu membandingkan kelompok mpenyakit menular dan tidak menular
  - c. Epidemiologi selalu membandingkan suatu kelompok dengan kelompok yang lain
  - d. Epidemiologi menyangkut penduduk dalam kelompok yang sama mempunya karakteristik atau merupakan subjek terhadap fenomena yang diteliti
9. Upaya mengkuantifikasi kejadian yang ada pada populasi masyarakat serta mengukur besarnya kejadian tersebut disebut juga ...
  - a. Frekwensi
  - b. Distribusi penyebaran
  - c. Determinant
  - d. Kwantum
10. Untuk mmemahami kejadian masalah kesehatan/penyakit akan digambarkan berdasarkan karakteristik tertentu menurut umur, tempat dan waktu disebut juga ...
  - a. Frekwensi
  - b. Distribusi penyebaran
  - c. Determinant
  - d. Kwantum
11. Faktor yang mempengaruhi atau factor yang memeberi risiko atas kejadian penyakit baik yang menerangkan frekwensi, penyebaran ataupun penyebab munculnya masalah kesehatan tersebut disebut juga ...
  - a. Frekwensi
  - b. Distribusi penyebaran
  - c. Determinant
  - d. Kwantum
12. Penyakit dapat timbul secara ...
  - a. Akut
  - b. Akut, kronik
  - c. Sub akut, kronik
  - d. Akut, sub akut, kronik
13. Ditinjau dari sudut Epidemiologi konsep mengenai arti ppenyakit digambarkan sebagai hal adjustment yaitu ...
  - a. Manusia tak mampu untuk menyesuaikan diri terhadap lingkungannya
  - b. Kondisi fisik yang lemah menjadi daya tahan tubuh lemah
  - c. Dimana penyakit dapt timbul
  - d. Hubungan antara penyebab dengan akibat
14. Komponen Host, Agent, Environment mempunyai peran penting dalam proses terjadinya penyakit sering disebut ...
  - a. Komponen berhubungan
  - b. Metode Epidemiological
  - c. Epidemiological trials
  - d. Global Epidemiological

15. Makhluk hidup termasuk manusia yang bisa terinfeksi oleh agent atau penyakit disebut
  - a. Host
  - b. Agent
  - c. Environment
  - d. Epidemiologi
16. Semua unsure atau elemen hidup ataupun tidak hidup dimana dalam kehadirannya akan menjadi stimulasi untuk memudahkan terjadinya suatu penyakit disebut ...
  - a. Host
  - b. Agent
  - c. Environment
  - d. Epidemilogis
17. Suatu keterangan tentang banyaknya suatu masalah kesehatan yang ditemukan dalam sekelompok manusia dan dinyatakan dengan angka mutlak, disebut dengan :
  - a. Rate
  - b. Ratio
  - c. Proporsi
  - d. Frekuensi
18. Jumlah seluruh kasus baru suatu penyakit di populasi selama periode waktu tertentu,
  - a. Prevalensi
  - b. Insidensi
  - c. Attack Rate
  - d. Ratio
19. Banyaknya kematian menurut kelompok umur tertentu pada tahun tertentu per 1000 penduduk kelompok umur yang sama, merupakan ukuran mortalitas :
  - a. Infant Mortality Rate (IMR)
  - b. Age Specific Death Rate (ASDR)
  - c. Maternal Mortality Rate (MMR)
  - d. Proportional Mortality Rate (PMR)
20. Proporsi kematian dari penyakit tertentu untuk menentukan prioritas penanggulangan masalah kesehatan dan menunjukkan secara relatif pentingnya penyebab kematian, merupakan ukuran mortalitas :
  - a. Infant Mortality Rate (IMR)
  - b. Age Specific Death Rate (ASDR)
  - c. Maternal Mortality Rate (MMR)
  - d. Proportional Mortality Rate (PMR)

## Daftar Pustaka

- Arias, F 1993. *Practical to high risk pregnancy and delivery*. Mosby-Year Book Inc. USA
- Azrul Azwar, 2001, *Ilmu Kesehatan Masyarakat*
- Bernett, VR and Brown 1993. *Milles text book for midwives, Twe.fth Edition*. Crurchill Livingstone
- Dunkey, J 2000. *Health Promotion in midwifery: A ressource for health Professionals*. An imprint of Harcourt publishers Ltd, Bailiere Tindall, London.
- Effendi Nasrul, Drs, 1994, *Primary Health Care*, EGC, Jakarta.
- FKU UI, 2002, *Managemen Pelayanan Kesehatan*, UI
- Nasrul Effendi 1998. *Dasar-Dasar Keperawatan Kesehatan Masyarakat*, EGC, Jakarta.
- Organisasi Kesehatan Sedunia. 1992. *Pendidikan Kesehatan Pedoman Pelayanan Kesehatan Dasar*. ITB-Universitas Udayana: Bandung-Denpasar
- Saifuddin, A.B, dkk 2002. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal Neonatal*. YBPSP Jakarta.
- Sasongko Adi, Dr, MPH 1996. *Pengorganisasian dan Pengembangan Masyarakat*, FKM- UI
- Silverton, L 1997. *The art and science of midwifery*. Precentice hall international (UK) ltd, maryland ave, hemel hempstead.
- Soekidjo Notoatmodjo. 1981. *Komponen Pendidikan pada Penyuluhan Kesehatan Masyarakat*. BPKM FKM UI: Jakarta
- Sukidjo Notoatmodjo, 2001, *Ilmu Kesehatan Masyarakat*
- Walsh, Lv 2001. *Midwifery: comunity Based care during the childbearing year*. WB sanders company. USA

## BAB 3

### ISSUE KESEHATAN LINGKUNGAN

#### 3.1 Konsep Kesehatan Lingkungan

Dalam Topik 1 ini Anda akan mengkaji pengertian kesehatan lingkungan, ruang lingkup kesehatan lingkungan dan masalah kesehatan lingkungan di Negara berkembang. Oleh karena itu, setelah menyelesaikan Topik 1 ini Anda diharapkan mampu menjelaskan pengertian kesehatan lingkungan, ruang lingkup kesehatan lingkungan dan masalah kesehatan lingkungan di Negara berkembang. Berkaitan dengan tujuan tersebut, bacalah uraian berikut dengan cermat, kerjakan latihan setelah membaca rambu-rambu pengerjaan latihan, dan kerjakan tes setelah membaca ringkasan.



### 3.2 PENGERTIAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Kesehatan lingkungan adalah kesehatan yang sangat penting bagi kelancaran kehidupan di bumi, karena lingkungan adalah tempat di mana pribadi itu tinggal. Lingkungan yang sehat dapat dikatakan sehat bila sudah memenuhi syarat-syarat lingkungan yang sehat.

Dalam perumusan pokok-pokok pengertian kesehatan lingkungan selain didasarkan atau berorientasi pada kesehatan masyarakat juga berorientasi pada berbagai konsep di luar kesehatan masyarakat seperti pelestarian alam, sistem lingkungan, kelengkapan *body of knowledge* dalam kesatuan pendekatan multidisipliner dan hal-hal lain tentang kesehatan lingkungan. Kesehatan lingkungan adalah kondisi lingkungan yang mampu menompang keseimbangan yang dinamis antara manusia dan lingkungan untuk mendukung tercapainya kualitas hidup manusia yang sehat, aman, nyaman dan bersih.

Ada 3 pengertian yang dikemukakan para ahli tentang kesehatan lingkungan, masing-masing pengertian lahir dalam upaya memecahkan masalah kesehatan sesuai jaman dan kebutuhannya. Ketiga pengertian tersebut adalah

1. Pengertian Kesehatan Lingkungan sebagai suatu upaya, dikemukakan oleh P. Halton Purdon (1971). Purdon menyatakan bahwa " Kesehatan Lingkungan merupakan bagian dari dasar-dasar kesehatan bagi masyarakat modern, kesehatan lingkungan adalah aspek kesehatan masyarakat yang meliputi semua aspek kesehatan manusia dalam hubungannya dengan lingkungan. Tujuannya untuk mempertahankan dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat pada tingkat yang setinggi-tingginya dengan jalan memodifikasi faktor sosial, faktor fisik lingkungan, sifat-sifat dan kelakuan lingkungan yang dapat berpengaruh terhadap kesehatan.
2. Pengertian kesehatan Lingkungan sebagai Kondisi dikemukakan oleh Organisasi Kesehatan se Dunia (*World Health Organization*). WHO menyatakan *Environment health refers to ecological balance that must exist between man and his environment in order to ensure his well being*. Kesehatan Lingkungan merupakan terwujudnya keseimbangan ekologis antara manusia dan lingkungan harus ada, agar masyarakat menjadi sehat dan sejahtera. Sehingga Kesehatan Lingkungan menurut WHO adalah : *Those aspects of human health and disease that are determined by factors in the environment. It also refers to the theory and practice of assessing and controlling factors in the environment that can potentially affect health*. Atau bila disimpulkan "Suatu keseimbangan ekologi yang harus ada antara manusia dan lingkungan agar dapat menjamin keadaan sehat dari manusia ". Menurut HAKLI (Himpunan Ahli Kesehatan Lingkungan Indonesia) kesehatan lingkungan adalah suatu kondisi lingkungan yang mampu menompang keseimbangan ekologi yang dinamis antara manusia dan lingkungannya untuk mendukung tercapainya kualitas hidup manusia yang sehat dan bahagia. Dalam pengertian ini titik pusat pandang dari Kesehatan Lingkungan adalah bahwa tercapainya tujuan kesehatan yaitu masyarakat sehat dan sejahtera apabila kondisi lingkungan sehat.

3. Kesehatan Lingkungan adalah ilmu dan seni dalam mencapai keseimbangan lingkungan dan manusia, ilmu dan seni dalam pengelolaan lingkungan sehingga dicapai kondisi yang bersih, sehat, aman dan nyaman dan terhindar dari gangguan penyakit. Pengertian Kesehatan Lingkungan sebagai suatu ilmu, seni dan teknologi dikemukakan oleh beberapa ahli di antaranya dikemukakan oleh Umar Fahmi Achmadi. Menurut Umar Fahmi Achmadi (1991), Kesehatan Lingkungan adalah ilmu yang mempelajari keterkaitan antara kualitas lingkungan dengan kondisi kesehatan suatu masyarakat. Ilmu Kesehatan Lingkungan mempelajari dinamika hubungan interaktif antara kelompok penduduk dengan segala macam perubahan komponen lingkungan hidup yang menimbulkan ancaman atau berpotensi mengganggu kesehatan masyarakat.

Kesehatan lingkungan itu memiliki prinsip-prinsip yang harus dipenuhi yaitu memutus mata rantai terjadinya gangguan kesehatan dan penyakit, bisa juga dikatakan bahwa 'Mencegah itu lebih baik dari pada mengobati'. Melindungi dan mewujudkan lingkungan yang sehat sebagai hak asasi manusia karena telah diatur dalam perundang-undangan negara kita, tetap melanjutkan dan melestarikan gaya hidup yang sehat sebagai parameter umum akan kebersihan, kesehatan, keamanan dan kenyamanan, serta bersifat holisme, multidisipiner dalam menyelesaikan suatu permasalahan dan terintegrasi dalam mewujudkan kesehatan lingkungan hidup beserta masyarakat.

### **3.3 SYARAT-SYARAT LINGKUNGAN YANG SEHAT**

1. Keadaan Air

Air yang sehat adalah air yang tidak berbau, tidak tercemar dan dapat dilihat kejernihannya air tersebut, kalau sudah pasti kebersihannya dimasak dengan suhu 100 °C, sehingga bakteri yang di dalam air tersebut mati.

2. Keadaan Udara

Udara yang sehat adalah udara yang di dalamnya terdapat yang diperlukan, contohnya oksigen dan di dalamnya tidak tercemar oleh zat-zat yang merusak tubuh, misalnya zat CO<sub>2</sub> (zat carbondioksida).

3. Keadaan Tanah

Tanah yang sehat adalah tanah yang baik untuk penanaman suatu tumbuhan, dan tidak tercemar oleh zat-zat logam berat.

4. Pembuangan sampah
5. Pembuangan air kotor
6. Rumah hewan ternak (kandang)

Sedangkan masalah kesehatan lingkungan di negara berkembang pada umumnya lima hal yaitu:

1. Masalah sanitasi (jamban)

2. Penyediaan air minum
3. Perumahan (housing)
4. Pembuangan sampah dan
5. Pembuangan limbah (air kotor)

### 3.4 RUANG LINGKUP KESEHATAN LINGKUNGAN

Ruang lingkup kesehatan lingkungan secara garis besar adalah:

1. Masalah rumah
2. Pembuangan kotor manusia
3. Penyediaan air bersih

### 3.5 TUJUAN PEMELIHARAAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Terciptanya keadaan serasi sempurna dari semua faktor yang ada di lingkungan fisik manusia sehingga perkembangan fisik manusia dapat diuntungkan dan kesehatan serta kelangsungan hidup manusia dapat dipelihara dan ditingkatkan.

#### 1. Mengurangi Pemanasan Global

Dengan menanam tumbuhan sebanyak-banyaknya pada lahan kosong, maka kita juga ikut serta mengurangi pemanasan global, karbon, zat O<sub>2</sub> (okseigen) yang dihasilkan tumbuhan dan zat tidak langsung zat CO<sub>2</sub> (carbon) yang menyebabkan atmosfer bumi berlubang ini terhisap oleh tumbuhan dan secara langsung zat O<sub>2</sub> yang dihasilkan tersebut dapat dinikmati oleh manusia tersebut untuk bernafas.

#### 2. Menjaga Kebersihan Lingkungan

Dengan lingkungan yang sehat maka kita harus menjaga kebersihannya, karena lingkungan yang sehat adalah lingkungan yang bersih dari segala penyakit dan sampah. Sampah adalah musuh kebersihan yang paling utama. Sampah dapat dibersihkan dengan cara-cara sebagai berikut:

##### a. *Membersihkan Sampah Organik*

Sampah organik adalah sampah yang dapat dimakan oleh zat-zat organik di dalam tanah, maka sampah organik dapat dibersihkan dengan mengubur dalam-dalam sampah organik tersebut, contoh sampah organik :

- 1) Daun-daun tumbuhan
- 2) Ranting-ranting tumbuhan
- 3) Akar-akar tumbuhan

##### b. *Membersihkan Sampah Non Organik*

Sampah non organik adalah sampah yang tidak dapat hancur (dimakan oleh zat organik) dengan sendirinya, maka sampah non organik dapat dibersihkan dengan membakar sampah tersebut dan lalu menguburnya *Gambar lingkungan yang tidak sehat !!*



### 3.6 MASALAH KESEHATAN LINGKUNGAN DI NEGARA BERKEMBANG

#### 1. Perumahan

Konstruksi rumah dan lingkungan yang tidak memenuhi syarat kesehatan merupakan faktor risiko sumber penularan berbagai jenis penyakit. Kondisi sanitasi perumahan yang tidak memenuhi syarat kesehatan dapat menjadi penyebab penyakit infeksi saluran pernafasan akut dan TBC Paru.

Unsur-unsur rumah yang perlu diperhatikan untuk memenuhi rumah sehat adalah:

- a. Bahan bangunan: langit-langit, lantai, dinding, atap genteng, dll
- b. Ventilasi: alamiah dan buatan
- c. Cahaya: alamiah dan buatan
- d. Luas bangunan rumah: apabila dapat menyediakan 2,5 – 3 m<sup>2</sup>/orang (tiap anggota keluarga)

Fasilitas-fasilitas di dalam rumah sehat meliputi: penyediaan air bersih, pembuangan tinja, pembuangan limbah, pembuangan sampah, fasilitas dapur dan ruang berkumpul keluarga.

#### **Ad a. Bahan Bangunan**

Langit-langit rumah hendaknya harus mudah dibersihkan, tidak rawan kecelakaan, berwarna terang, dan batas tinggi langit-langit dari lantai 2,75 m. Dinding rumah berfungsi untuk menahan angin dan debu, dibuat tidak tembus pandang, bahan dibuat dari bata, batako, bambu, papan kayu, dinding dilengkapi dengan sarana ventilasi untuk pengaturan sirkulasi udara. Dinding kamar mandi dan tempat cuci harus kedap air dan mudah dibersihkan. Sedangkan dinding sebelah dalam rata, berwarna terang, dan mudah dibersihkan. Lantai rumah hendaknya kedap air, rata tak licin serta mudah dibersihkan. Tinggi lantai untuk rumah bukan panggung sekurang-kurangnya 10 cm dari pekarangan dan 25 cm dari badan jalan.

### **Ad b. Ventilasi**

Jendela rumah berfungsi sebagai lobang angin, jalan udara segar dan sinar matahari serta sirkulasi. Letak lobang angin yang baik adalah searah dengan tiupan angin. Pergantian udara agar lancar diperlukan minimum luas lobang ventilasi tetap 5% dari luas lantai dan jika di tambah dengan lobang yang dapat memasukan udara lainnya (celah, pintu, jendela, lobang anyaman bambu dan sebagainya menjadi berjumlah > 10-20%, luas lantai). Udara yang masuk sebaiknya udara bersih dan bukan udara yang mengandung debu atau bau.

### **Ad c. Cahaya**

Cahaya yang cukup dapat diperoleh apabila luas jendela kaca minimum 20% luas lantai. Kamar tidur sebaiknya diletakkan di sebelah timur untuk memberikan kesempatan masuknya ultraviolet. Jika peletakan jendela kurang leluasa dapat dipasang genteng kaca karena semua jenis cahaya dapat mematikan kuman, hanya berbeda satu sama lain tergantung segi lamanya proses mematikan kuman. Agar cahaya matahari tak terhalang masuk ke dalam rumah maka jarak rumah yang satu dengan yang lain paling sedikit sama dengan tinggi rumahnya. Lobang asap dapur yang baik apabila lobang ventilasinya > 10% dari luas lantai dapur. Hal ini dapat menyebabkan asap keluar dengan sempurna.



*Gambar rumah cukup cahaya*

### **Ad d. Luas bangunan rumah**

Luas bangunan yang baik apabila dapat menyediakan 2,5 – 3 m<sup>2</sup>/orang (tiap anggota keluarga). Luas lantai kamar tidur diperlukan minimum 3 m<sup>2</sup> per orang untuk mencegah penularan penyakit. Jarak antara tepi tempat tidur yang satu dengan yang lain minimum 90 cm. Apabila ada anggota yang menderita penyakit pernafasan sebaiknya tidak tidur satu kamar dengan anggota keluarga lain.



*Gambar rumah sehat*

## 2. Penyediaan Air Bersih

Masalah kesehatan lingkungan air bersih perlu diperhatikan dengan baik karena menyangkut sumber air minum yang dikonsumsi sehari-hari. Apabila sumber air minum yang dikonsumsi keluarga tidak sehat, maka seluruh anggota keluarga akan menghadapi masalah kesehatan atau penyakit. Misalnya diare, kuku air, herpes, dll

Beberapa syarat air minum yang sehat untuk dikonsumsi:

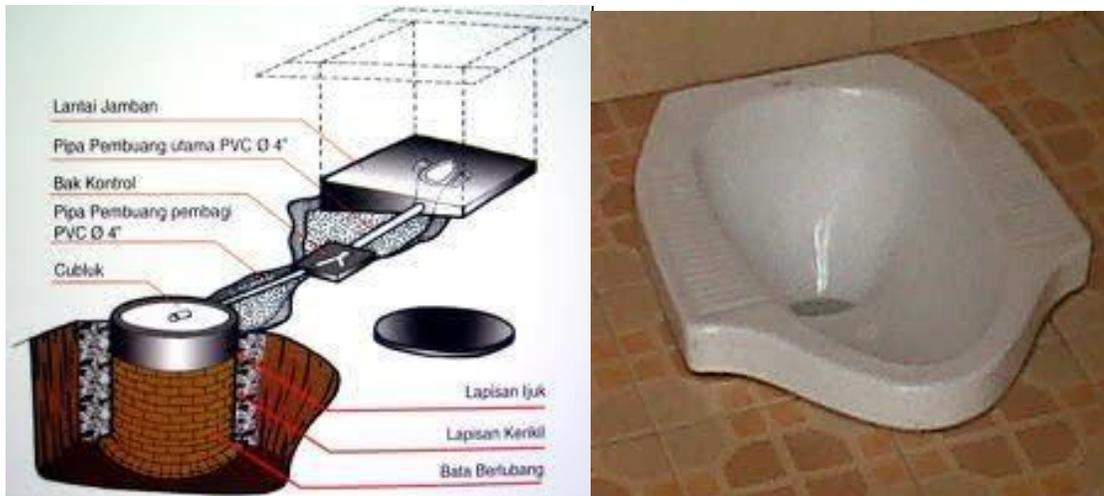
- a. Syarat fisik: bening (tidak berwarna, tidak berasa, suhu di bawah suhu udara di luarnya)
- b. Syarat bakteriologis: apabila dalam 100 cc air terdapat kurang dari 4 buah bakteri E. Coli.
- c. Syarat kimia: mengandung zat-zat tertentu dalam jumlah tertentu pula, yaitu: Fluor (F), Chlor (CL), Arsen (As), tembaga (Cu), Besi (Fe), zat organik, PH (keasaman)



*Gambar air bersih*

### 3. Pembuangan Kotoran Manusia

Kotoran manusia adalah semua benda atau zat yang tidak dipakai lagi oleh tubuh dan harus dikeluarkan dari dalam tubuh. Beberapa zat tersebut adalah: tinja (*faeces*), air seni (urin), dan CO<sub>2</sub> sebagai hasil proses pernafasan. Tempat pembuangan kotoran manusia disebut dengan *latrine* (jamban atau kakus).



Gambar jamban yang sehat

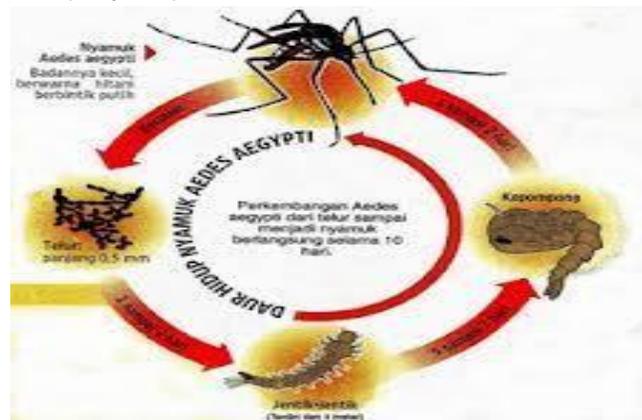
### 4. Sampah



Sampah adalah sesuatu yang tidak digunakan, tidak terpakai, tidak disenangi, atau sesuatu yang dibuang, yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan

sendirinya. Adapun kotoran manusia (*human waste*) dan air limbah atau air bekas (*sewage*) tidak tergolong sampah (Suhartono, 2000).

Sampah bila ditimbun sembarangan dapat dipakai sarang lalat, nyamuk atau tikus. Lalat merupakan vektor dari berbagai macam penyakit saluran pencernaan seperti: *diare*, *typhus*, *kholera*, dan sebagainya. Nyamuk *Aedes Aegypti* yang hidup dan berkembang biak di lingkungan yang pengelolaan sampahnya kurang baik (banyak kaleng dengan genangan air), sedangkan tikus di samping merusak harta benda masyarakat, juga sering membawa pinjal yang dapat menyebarkan penyakit pes.



Gambar daur hidup *Aedes Aegypti*

Contoh: penyakit bawaan lalat adalah disentri basiler, disentri amuba, *thypus abdominalis*, *kholera*, *askariasis*, dan *ancylostomiasi*. Penyakit bawaan tikus/pinjal adalah *pes*, *leptospirosis ikteohemoragika* dan *rat bite fever*, serta penyakit bawaan sampah lainnya seperti: keracunan metan, karbon monoksida, hidrogen sulfida, logam berat dll.

Untuk solusi penanggulangan sampah bukan hal yang mudah apalagi sudah menjadi kebiasaan masyarakat, untuk merubah kebiasaan tersebut harus dengan kerja keras dan dukungan dari semua sektor baik itu dari masyarakatnya sendiri, tokoh masyarakat dan dari pihak pemerintah. Jika semua bekerja keras dan bekerja sama untuk meningkatkan perilaku hidup yang baik maka merubah kebiasaan membuang sampah ke sungai tidak akanlah sulit. Di lihat dari segi sarana dan prasarana masyarakat tersebut tidak mempunyai lahan untuk membuang sampah, dari segi pemerintah kurangnya penyediaan tempat sampah dan cara pemungutan sampah oleh petugas pengambil sampah jadi walaupun mereka membuang sampah pada tempat sampah, sampahnya tersebut akan di biarkan begitu saja membusuk tanpa adanya pemungutan sampah oleh petugas sampah.

Tahap awal yaitu menyadarkan masyarakat tentang betapa pentingnya kesehatan lingkungan bisa dengan cara penyuluhan selanjutnya dapat di lakukan dengan cara menyediakan bak-bak sampah tiap selisih berapa rumah dan minta bekerja sama dengan

pemerintah atau desa untuk petugas sampah agar rajin mengambil dari bak-bak sampah tersebut. Dengan menggunakan prinsip-prinsip yang dapat diterapkan dalam penanganan sampah misalnya dengan menerapkan prinsip 3-R, 4-R atau 5-R.

Penanganan sampah 3-R adalah konsep penanganan sampah dengan cara *reduce* (mengurangi), *reuse* (mengggunakan kembali), *recycle* (mendaur-ulang sampah), sedangkan 4-R ditambah *replace* (mengganti) mulai dari sumbernya. Prinsip 5-R selain 4 prinsip tersebut di atas ditambah lagi dengan *replant* (menanam kembali). Penanganan sampah 4-R sangat penting untuk dilaksanakan dalam rangka pengelolaan sampah padat perkotaan yang efisien dan efektif, sehingga diharapkan dapat mengurangi biaya pengelolaan sampah, berikut adalah caranya:

- a. Hindari pemakaian dan pembelian produk yang menghasilkan sampah dalam jumlah besar
- b. Gunakan produk yang dapat diisi ulang.
- c. Kurangi penggunaan bahan sekali pakai
- d. Jual atau berikan sampah yang telah terpisah kepada pihak yang memerlukan. *Reuse*-Gunakan kembali wadah/kemasan untuk fungsi yang sama atau fungsi lainnya.
- e. Gunakan wadah/kantong yang dapat digunakan berulang-ulang.
- f. Gunakan baterai yang dapat diisi kembali.
- g. Kembangkan manfaat lain dari sampah. *Recycle*- Pilih produk dan kemasan yang dapat didaur-ulang dan mudah terurai.
- h. Lakukan penangan untuk sampah organik menjadi kompos dengan berbagai cara yang telah ada atau manfaatkan sesuai dengan kreativitas masing-masing.
- i. Lakukan penanganan sampah anorganik menjadi barang yang bermanfaat. *Replace*-Ganti barang-barang yang kurang ramah lingkungan dengan yang ramah lingkungan.
- j. Ganti pembungkus plastik dengan pembungkus yang lebih bersahabat dengan lingkungan.
- k. Gantilah barang-barang yang hanya bisa dipakai sekali dengan barang yang lebih tahan lama. *Replant*- Buat hijau dan teduh lingkungan anda, dan gunakan bahan/barang yang dibuat dari sampah.
- l. Gunakan produk yang dapat diisi ulang.
- m. Kurangi penggunaan bahan sekali pakai
- n. Jual atau berikan sampah yang telah terpisah kepada pihak yang memerlukan. *Reuse*-Gunakan kembali wadah/kemasan untuk fungsi yang sama atau fungsi lainnya.
- o. Gunakan wadah/kantong yang dapat digunakan berulang-ulang.
- p. Gunakan baterai yang dapat diisi kembali.
- q. Kembangkan manfaat lain dari sampah. *Recycle*- Pilih produk dan kemasan yang dapat didaur-ulang dan mudah terurai.
- r. Lakukan penangan untuk sampah organik menjadi kompos dengan berbagai cara yang telah ada atau manfaatkan sesuai dengan kreativitas masing-masing.
- s. Lakukan penanganan sampah anorganik menjadi barang yang bermanfaat. *Replace*-Ganti barang-barang yang kurang ramah lingkungan dengan yang ramah lingkungan.

- t. Ganti pembungkus plastik dengan pembungkus yang lebih bersahabat dengan lingkungan.
- u. Gantilah barang-barang yang hanya bisa dipakai sekali dengan barang yang lebih tahan lama. *Replant* – Buat hijau dan teduh lingkungan anda, dan gunakan bahan/barang yang dibuat dari sampah.

Berikut gambar pengolahan sampah rumah tangga:



Gambar pengolahan sampah

## 5. Air limbah / Air buangan

Air limbah adalah sisa air yang dibuang yang berasal buangan rumah tangga, Industri, maupun tempat-tempat umum lainnya dan pada umumnya mengandung bahan-bahan atau zat-zat yang sangat membahayakan kesehatan manusia dan mengganggu lingkungan hidup.

Air limbah perlu diolah dengan tujuan untuk mengurangi BOD (*Biochemical Oxygen Demand*), partikel tercampur, serta membunuh organisme patogen. BOD adalah banyaknya oksigen dalam ppm atau miligram/ liter (mg/l) yang diperlukan untuk menguraikan benda organik oleh bakteri, sehingga limbah tersebut menjadi jernih kembali, selain itu diperlukan juga tambahan pengolahan untuk menghilangkan bahan nutrisi, komponen beracun, serta bahan yang tidak dapat didegradasikan agar konsentrasi yang ada menjadi rendah, oleh karena itu diperlukan pengolahan secara bertahap agar bahan-bahan tersebut dapat dikurangi. Beberapa kegiatan yang biasanya digunakan pada pengolahan air limbah, berikut jenis kegiatan dan tujuan dilaksanakan (Suiarto, 1987):

Tabel Jenis Kegiatan dan Tujuan Pengelolaan

No	Jenis Kegiatan	Tujuan Pengelolaan
1	Penyaringan	Menghilangkan zat padat
2	Perajangan	Memotong benda yang berada di dalam air limbah
3	Bak penangkap pasir	Menghilangkan pasir dan koral
4	Bak penangkap lemak	Memisahkan benda terapung
5	Tangki ekualisasi	Melunakkan air limbah
6	Netralisasi	Menetralkan asam atau basah
7	Penengendapan/pengapungan	Menghilangkan benda tercampur
8	Reaktor lumpur aktif/aerasi	Menghilangkan bahan organik
9	Karbon aktif	Menghilangkan bau, benda yang tidak dapat diuraikan
No	Jenis Kegiatan	Tujuan Pengelolaan
10	Pengendapan kimiawi	Mengendapkan pospat
11	Nitrifikasi/denitrifikasi	Menghilangkan nitrat secara biologis
12	Air stripping	Menghilangkan amoniak
13	Pe pertukaran ion	Menghilangkan jenis zat tertentu
14	Saringan pasir	Menghilangkan partikel padat yang lebih kecil
15	Osmosis/elektrodialisis	Menghilangkan zat terlarut
16	Desinfeksi	Membunuh mikroorganisme

Secara garis besar ada 6 pengelompokan kegiatan pengolahan air limbah yaitu:

- a. Pengolahan pendahuluan (*pre treatment*)
- b. Pengolahan pertama (*primary treatment*)
- c. Pengolahan kedua (*secondary treatment*)
- d. Pengolahan ketiga (*tertiary treatment*)
- e. Pembunuhan kuman (*desinfection*)
- f. Pembuangan lanjutan (*ultimate disposal*)

Keenam jenis kegiatan pengolahan air limbah tersebut dalam prakteknya tidak semua dipergunakan karena disesuaikan dengan kebutuhan, berikut ini gambar tempat pengolahan air limbah:



*Gambar pengolahan air limbah*

### **Masalah Kebidanan yang Sering Terjadi Akibat Kesehatan Lingkungan yang Tercemar**

Dalam Topik 2 ini Anda akan mengkaji pencemaran lingkungan, toksisitas zat kimia terhadap sistem reproduksi dan upaya pencegahan untuk melindungi kesehatan manusia. Oleh karena itu, setelah menyelesaikan Topik 2 ini Anda diharapkan mampu menjelaskan pencemaran lingkungan, toksisitas zat kimia terhadap sistem reproduksi dan upaya pencegahan untuk melindungi kesehatan manusia. Berkaitan dengan tujuan tersebut, bacalah uraian berikut dengan cermat, kerjakan latihan setelah membaca rambu-rambu pengerjaan latihan, dan kerjakan tes setelah membaca ringkasan

#### **A. PENCEMARAN LINGKUNGAN**

Salah satu bentuk pencemaran lingkungan yang sering terjadi adalah pencemaran lingkungan oleh zat kimia, seperti aldrin, arsenik, benzene, timbal dll. Misalnya saja Arsenik, seperti kebanyakan zat kimia lain, pemaparan manusia terhadap arsenik terjadi dari sumber industri, dan sumber pertanian. Arsenik tersebar luas di lapisan kerak bumi dan terkandung dalam lebih 150 zat mineral. Arsenik juga dapat di temukan di dalam bijih logam seperti, emas, timbal, tembaga, timah dan zink. Arsenik ada secara alami di dalam air. Air minum merupakan sumber penting pemaparan terhadap arsenik, Badan Kesehatan Dunia (WHO) telah merekomendasikan nilai ambang sementara kandungan arsenik dalam air minum yaitu 0,01 mg/liter, apa bila arsenik ini melebihi ambang batas dapat menimbulkan masalah kesehatan bagi ibu yaitu *abortus spontan* dan kepada bayi dapat menyebabkan BBLR (berat badan lahir rendah)

## B. TOKSISITAS ZAT KIMIA TERHADAP SISTEM REPRODUKSI

Ilmu kebidanan mencakup banyak hal di antaranya mengenai sistem reproduksi, masalah kebidanan yang mencakup kesehatan lingkungan yang tercemar adalah sebagai berikut :

**Toksisitas reproduksi** mencakup efek-efek yang merugikan fungsi seksual dan fertilitas kaum perempuan dan laki-laki sekaligus mengganggu perkembangan normal baik sebelum maupun sesudah lahir ( juga di sebut toksisitas perkembangan). Fisiologis sistem reproduksi antara pria dan wanita berbeda, tetapi sistem pada kedua jenis kelamin tersebut dikendalikan oleh suatu zat kimia yang disebut hormon. Pada perempuan, hormon mengendalikan organ-organ reproduksi, siklus reproduktif perempuan, persiapan rahim untuk kehamilan dan laktasi. Jika pada laki-laki hormon mengendalikan perkembangan organ-organ reproduksi dan pembentukan sperma. Toksikan reproduktif dapat menghambat atau mengubah spermatogenesis, akibat yang timbul oleh efek toksik tersebut antara lain kemandulan, penurunan kesuburan, meningkatkan kematian janin, meningkatkan kematian bayi, dan meningkatkan angka cacat/lahir. Zat kimia yang menyebabkan peningkatan kasus defek/cacat lahir ini disebut **Teratodapgen**.



Gambar BBLR



Gambar perdarahan (abortus)

**Tabel 5.1**  
**Tabel zat kimia yang berdampak buruk terhadap manusia**

<b>Zat kimia</b>	<b>Efek Buruk</b>
Aldrin Arsenik Benzene  Kadmium Karbon disulfida  Senyawa chlorinated 1,2-Dibromo-3-kloropropan	Abortus spontan, persalinan dini Abortus spontan, BBLR Abortus spontan, BBLR, gangguan menstruasi BBLR Gangguan menstruasi, efek buruk terhadap sperma Defek pada mata, telinga, bibir sumbing, gangguan sistem safar pusat, kematian perinatal, leukimia masa kanak-kanak Efek buruk terhadap sperma, kemandulan Penyakit jantung bawaan
<b>Zat kimia</b>	<b>Efek Buruk</b>
Diklorotilen Dieldrin  Heksaklorosikloheksan	Kelahiran dini, abortus spontan Ketidakseimbangan hormonal, kelahiran dini, abortus spontan Lahir mati, BBLR, abortus spontan, defisit neurobehavioral, perkembangan terhambat, kerusakan otak
Timbal  Merkuri Hidrokarbon aromatik polisiklik Polychlorinated byphenil Trikloroetilen	Gangguan menstruasi, abortus spontan, buta tuli, keterbelakangan mental, pertumbuhan terhambat, kerusakan otak  Penurunan kesuburan Persalinan kurang bulan, BBLR, penurunan lingk kepala, defisiensi pertumbuhan, Penyakit jantung bawaan

### C. UPAYA PENCEGAHAN

Strategi yang dipilih dalam program nasional untuk menjalankan manajemen yang logis terhadap zat kimia berbahaya, pertama dan yang terpenting adalah mengantisipasi dan

mencegah terlepasnya zat kimia ke dalam lingkungan bukan megandalkan teknik “ setelah kejadian baru melakukan perbaikan dan tindakan “.

Ada beberapa strategi pencegahan yang dapat di lakukan untuk melindungi kesehatan manusia dan mencegah kerusakan lingkungan. Strategi tersebut antara lain:

1. Mendukung dan mempromosikan efisiensi dalam penggunaan energi.
2. Menggunakan bahan bakar rendah sulfur,
3. Melakukan daur ulang dalam proses industri untuk mengurangi timbunan sampah yang berbahaya sehingga mengurangi biaya pembuangan ;
4. Mengurangi pengemasan yang perlu pada produk sehingga dapat menurunkan biaya pengemasan yang sebenarnya tidak perlu ;
5. Mengembangkan teknologi alternatif untuk produksi guna meminimalkan sampah padat, cair dan gas
6. Meminimalkan penggunaan pestisida dengan melakukan praktik pertanian yang baik dan manajemen hama terpadu,
7. Mempromosikan mobil dus konverter katalitik untuk mengurangi jumlah dan toksisitas emisi gas ;
8. Mempromosikan sistem transportasi yang adekuat (memadai) untuk mengurangi penggunaan mobil secara perorangan,

Peraturan dan perundang-undangan untuk memberikan insentif yang bermakna guna memenuhi tujuan di atas dan untuk mencegah impor zat kimia berbahaya yang di negara pengeksportnya sendiri sudah dilarang atau di batasi pemakaiannya.

### **Issue Kesehatan Lingkungan Lokal, Nasional dan Global**

Dalam Topik 3 ini Anda akan mengkaji Issue Lingkungan Lokal, Issue Lingkungan nasional dan issue lingkungan global. Oleh karena itu, setelah menyelesaikan Topik 3 ini Anda diharapkan mampu menjelaskan Issue Lingkungan Lokal, Issue Lingkungan nasional dan issue lingkungan global, bacalah uraian berikut dengan cermat, kerjakan latihan setelah membaca rambu-rambu pengerjaan latihan, dan kerjakan tes setelah membaca ringkasan.

#### **A. ISSUE LINGKUNGAN**

Issue kesehatan lingkungan sudah mulai dibicarakan sejak konferensi PBB pada tanggal 15 Juni 1972 yang membahas tentang Lingkungan Hidup di Stockholm, Swedia. Di Indonesia, masalah kesehatan lingkungan hidup dimulai sejak diselenggarakannya seminar tentang pengelolaan lingkungan hidup dan pembangunan nasional oleh Universitas Pajajaran Bandung pada tanggal 15 Mei 1972. Permasalahan lingkungan dipengaruhi oleh faktor pesatnya laju pertumbuhan penduduk sehingga menimbulkan tantangan dan perlu diatasi

dengan pembangunan dan industrialisasi. Walaupun industrialisasi mempercepat persediaan segala kebutuhan manusia namun tetap memberikan dampak negatif yaitu pencemaran lingkungan yang dirasakan oleh manusia sekitarnya.

### **1. Issue Lingkungan Lokal**

Saat ini masalah lingkungan cukup sering diperbincangkan. Sebagaimana telah diketahui bersama bahwa lapisan ozon kini semakin menipis. Dengan terus menipisnya lapisan itu, sangat dikhawatirkan bila lapisan ini tidak ada atau menghilang sama sekali dari alam semesta ini. Tanpa lapisan ozon sangat banyak akibat negatif yang akan menimpa makhluk hidup di muka bumi ini, antara lain: penyakit-penyakit akan menyebar secara menjadi-jadi, cuaca tidak menentu, pemanasan global, bahkan hilangnya suatu daerah karena akan mencairnya es yang ada di kutub Utara dan Selatan. Jagat raya hanya tinggal menunggu masa kehancurannya saja. Memang banyak cara yang harus dipilih untuk mengatasi masalah ini. Para ilmuwan memberikan berbagai masukan untuk mengatasi masalah ini sesuai dengan latar belakang keilmuannya. Para sastrawan pun tak ketinggalan untuk berperan serta dalam menanggulangi masalah yang telah santer belakangan ini. Contoh: Penyebab dan Dampak Lingkungan Lokal.

- a. Kekeringan: kekeringan adalah kekurangan air yang terjadi akibat sumber air tidak dapat menyediakan kebutuhan air bagi manusia dan makhluk hidup yang lainnya. Dampak: menyebabkan gangguan kesehatan, keterancaman pangan.
- b. Banjir: merupakan fenomena alam ketika sungai tidak dapat menampung limpahan air hujan karena proses infiltrasi mengalami penurunan. Itu semua dapat terjadi karena hijauan penahan air larian berkurang. Dampak: gangguan kesehatan, penyakit kulit, aktivitas manusia terhambat, penurunan produktivitas pangan, dll.
- c. Longsor: adalah terkikisnya daratan oleh air larian karena penahan air berkurang. Dampaknya: terjadi kerusakan tempat tinggal, ladang, sawah, mengganggu perekonomian dan kegiatan transportasi
- d. Erosi pantai: terkikisnya lahan daratan pantai akibat gelombang air laut. Dampak: menyebabkan kerusakan tempat tinggal dan hilangnya potensi ekonomi seperti kegiatan pariwisata.
- e. Intrusi Air Laut: air laut (asin) mengisi ruang bawah tanah telah banyak digunakan oleh manusia dan tidak adanya tahanan intrusi air laut seperti kawasan mangrove. Dampaknya: terjadinya kekurangan stok air tawar, dan mengganggu kesehatan.

### **2. Issue Lingkungan Nasional**

Tanam Untuk Kehidupan adalah satu komunitas yang punya perhatian untuk isu-isu lingkungan. Tujuan utama digelar acara ini adalah sebagai ajang pendidikan dan hiburan untuk membuka opini masyarakat agar peduli lingkungan bermaksud mengajak masyarakat

untuk berpartisipasi dalam menjaga dan merawat lingkungan mereka sendiri. Acara ini sendiri juga jadi wadah kolaborasi seni budaya lokal, nasional, dan internasional dalam mengekspresikan kepedulian mereka terhadap lingkungan, mempromosikan seni budaya serta pariwisata Salatiga, dan memperluas jaringan kerjasama antara komunitas seni dan lingkungan dari Australia dan Indonesia.

Anak-anak juga ikut berpartisipasi pada acara ini Anak-anak lebih mudah diajak untuk peduli lingkungan daripada orang dewasa. Apabila sejak kecil mereka telah terbiasa untuk mencintai lingkungan, maka kebiasaan ini akan berlanjut sampai mereka dewasa nanti. Kegiatan tentang lingkungan seperti ini harusnya lebih sering dilakukan karena bagus untuk menyadarkan masyarakat tentang pentingnya pelestarian lingkungan.

Contoh Penyebab dan Dampak Lingkungan Nasional

- a. Kebakaran Hutan: Proses kebakaran hutan dapat terjadi dengan alami atau ulah manusia, kebakaran oleh manusia biasanya karena bermaksud pembukaan lahan untuk perkebunan. Dampaknya: memberi kontribusi CO<sub>2</sub> di udara, hilangnya keanekaragaman hayati, asap yang dihasilkan dapat mengganggu kesehatan dan asapnya bisa berdampak ke negara lain. Tidak hanya pada lokal namun ke negara tetangga pun juga terkena.
- b. Pencemaran minyak lepas pantai: hasil eksploitasi minyak bumi diangkut oleh kapal tanker ke tempat pengolahan minyak bumi. Pencemaran minyak lepas pantai diakibatkan oleh sistem penampungan yang bocor atau kapal tenggelam yang menyebabkan lepasnya minyak ke perairan. Dampak : mengakibatkan limbah tersebut dapat tersebar tergantung gelombang air laut. Dapat berdampak ke beberapa negara, akibatnya tertutupnya lapisan permukaan laut yang menyebabkan penetrasi matahari berkurang menyebabkan fotosintesis terganggu, pengikatan oksigen, dan dapat menyebabkan kematian organisme laut.

### 3. Issue Lingkungan Global

Sebelumnya orang menduga masalah lingkungan global lebih banyak dipengaruhi faktor alam, seperti iklim, yang mencakup temperatur, curah hujan, kelembaban, tekanan udara dll. Belakangan orang mulai menyadari bahwa aktivitas manusia pun mempengaruhi iklim dan lingkungan secara signifikan. Ambil contoh penebangan hutan, mempengaruhi perubahan suhu dan curah hujan secara lokal. Ketika area hutan yang hilang semakin luas, maka akibat yang ditimbulkan bukan lagi lokal tapi sudah berskala regional.

Kenapa hutan ditebang? Tentu saja ada motivasi-motivasi manusia yang membuat mereka menebang hutan, misalnya motivasi ekonomi. Untuk skala negara, negara membutuhkan devisa untuk menjalankan roda pembangunan. Karena industri negara belum mapan dan kuat, maka yang bisa diekspor untuk menambah devisa adalah menjual kayu. Modal dan keahlian yang dibutuhkan untuk menebang pohon relatif kecil dan sederhana, bukan? Menjadi masalah global yang mempengaruhi lingkungan juga misalnya pertumbuhan penduduk dunia yang amat pesat.

Pertumbuhan penduduk memiliki arti pertumbuhan kawasan urban dan juga kebutuhan tambahan produksi pangan. Belum lagi ada peningkatan kebutuhan energi. Pada masing-masing kebutuhan ini ada implikasi pada lingkungan.

Coba kita perhatikan contoh dari kebutuhan lahan urban dan lahan pertanian. Pemenuhan kebutuhan ini akan meminta konversi lahan hutan. Semakin lama daerah-daerah resapan air makin berkurang, akibatnya terjadi krisis air tanah. Di sisi lain di beberapa kawasan berkemiringan cukup tajam menjadi rawan longsor, karena pepohonan yang tadinya menyangga sistem kekuatan tanah semakin berkurang. Kemudian karena resapan air ke tanah berkurang, terjadilah *over-flow* pada air permukaan. Ketika kondisi ini beresonansi dengan sistem drainase yang buruk di perkotaan terjadilah banjir. Banjir akan membawa berbagai penderitaan. Masalah langsungnya misalnya korban jiwa dan harta. Masalah tidak langsungnya misalnya mewabahnya berbagai penyakit, seperti malaria, demam berdarah, muntaber dll.

Sekarang kita beralih ke masalah eksploitasi energi. Saat ini Indonesia misalnya masih sangat bergantung pada sumber energi minyak bumi. Ini yang menjelaskan betapa hebohnya pemerintah dan masyarakat akibat masalah minyak.

Pemerintah bingung menutupi anggaran belanja negara, karena besarnya pengeluaran untuk impor minyak. Masyarakat bingung sebab kenaikan harga minyak memiliki efek berantai pada kenaikan harga barang-barang di lapangan. Yang ingin saya tekankan di sini adalah bahwa penggunaan minyak dari sisi lingkungan, dan lebih spesifiknya sisi komposisi udara di atmosfer, berarti peningkatan gas carbon dioksida (CO<sub>2</sub>). Gas ini, bersama lima jenis gas lain diketahui menjadi penyebab terjadinya efek pemanasan global (*global warming*).

Diperkirakan diantara tahun 1990-2100 akan terjadi kenaikan rata-rata suhu global sekitar 1,4 sampai 5,8 derajat celsius. Akibatnya akan terjadi kenaikan rata-rata permukaan air laut disebabkan mencairnya gunung-gunung es di kutub. Banyak kawasan di dunia akan terendam air laut, akan terjadi perubahan iklim global, hujan dan banjir akan meningkat, wabah beberapa penyakit akan meningkat, produksi tumbuhan pangan pun terganggu sehingga berpengaruh bagi kelangsungan hidup manusia.

Para peneliti dan ilmuwan yang bergerak di bidang lingkungan sudah sangat ngeri membayangkan bencana besar yang akan melanda umat manusia. Yang jadi masalah, kesadaran akan permasalahan lingkungan ini belum merata di tengah umat manusia. Ini akan lebih jelas lagi kalau melihat tingkat kesadaran masyarakat di negara berkembang. Jangankan masyarakat umum, di kalangan pemimpin pun kesadaran masalah lingkungan ini masih belum merata. Di tengah kondisi di atas dimulailah prakarsa-prakarsa pro-lingkungan pada tingkat global. Kyoto Protokol adalah konvensi yang masih cukup hangat dan masih akan diberlakukan secara efektif mulai tahun 2007. Isi utama Protokol ini adalah upaya pengurangan emisi enam gas yang mengakibatkan kenaikan suhu global. Pada tahun 2008-

2012 akan diadakan pengukuran sistematis balance pengeluaran dan penyerapan gas-gas ini pada semua negara yang telah menandatangani Protokol ini.

#### Contoh Penyebab dan Dampak Lingkungan Global

- a. Pemanasan Global: Pemanasan Global/*Global Warming* pada dasarnya merupakan fenomena peningkatan temperatur global dari tahun ke tahun karena terjadinya efek rumah kaca yang disebabkan oleh meningkatnya emisi gas karbondioksida, metana, dinitrooksida, dan CFC sehingga energi matahari tertangkap dalam atmosfer bumi. Dampak bagi lingkungan biogeofisik : pelelehan es di kutub, kenaikan mutu air laut, perluasan gurun pasir, peningkatan hujan dan banjir, perubahan iklim, punahnya flora dan fauna, migrasi fauna dan hama penyakit. Dampak bagi aktivitas sosial ekonomi masyarakat: gangguan pada pesisir dan kota pantai, gangguan terhadap prasarana fungsi jalan, pelabuhan dan bandara. Gangguan terhadap pemukiman penduduk, gangguan produktivitas pertanian. Peningkatan resiko kanker dan wabah penyakit
- b. Penipisan Lapisan Ozon: dalam lapisan atmosfer pengaruh radiasi ultraviolet, CFC terurai dan membebaskan atom klor. Klor akan mempercepat penguraian ozon menjadi gas oksigen yang mengakibatkan efek rumah kaca. Beberapa atom lain yang mengandung brom seperti metal bromide dan halon juga ikut memperbesar penguraian ozon. Dampak bagi makhluk hidup: lebih banyak kasus kanker kulit melanoma yang bisa menyebabkan kematian, meningkatkan kasus katarak pada mata dan kanker mata, menghambat daya kebal pada manusia (imun), penurunan produksi tanaman jagung, kenaikan suhu udara dan kematian pada hewan liar, dll.
- c. Hujan Asam: Proses revolusi industri mengakibatkan timbulnya zat pencemaran udara. Pencemaran udara tersebut bisa bereaksi air hujan dan turun menjadi senyawa asam. Dampaknya : proses korosi menjadi lebih cepat, iritasi pada kulit, sistem pernafasan, menyebabkan pengasaman pada tanah.
- d. Pertumbuhan populasi: penambahan penduduk dunia yang mengikuti pertumbuhan secara eksponensial merupakan permasalahan lingkungan. Dampaknya: terjadinya pertumbuhan penduduk akan menyebabkan meningkatnya kebutuhan sumber daya alam dan ruang.
- e. Desertifikasi : merupakan pengurangan, menurunkan kemampuan daratan. Pada proses desertifikasi terjadi proses pengurangan produktivitas yang secara bertahap dan penipisan lahan bagian atas karena aktivitas manusia dan iklim yang bervariasi seperti kekeringan dan banjir. Dampak : awalnya berdampak local namun sekarang isu lingkungan sudah berdampak global dan menyebabkan semakin meningkatnya lahan kritis di muka bumi sehingga penangkap CO<sub>2</sub> menjadi semakin berkurang.
- f. Penurunan keanekaragaman hayati: adalah keanekaragaman jenis spesies makhluk hidup. Tidak hanya mewakili jumlah atau sepsis di suatu wilayah, meliputi keunikan spesies, gen serta ekosistem yang merupakan sumber daya alam yang dapat diperbaharui. Dampaknya: karena keanekaragaman hayati ini memiliki potensi yang besar bagi manusia baik dalam kesehatan, pangan maupun ekonomi

- g. Pencemaran limbah B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun): bahan yang diidentifikasi memiliki bahan kimia satu atau lebih dari karakteristik mudah meledak, mudah terbakar, bersifat reaktif, beracun, penyebab infeksi, bersifat korosif. Dampak : dulunya hanya bersifat lokal namun sekarang antar negara pun melakukan proses pertukaran dan limbahnya di buang di laut lepas. Dan jika itu semua terjadi maka limbah bahan berbahaya dan beracun dapat bersifat akut sampai kematian makhluk hidup.

### 3.7 Tes

1. Kesehatan lingkungan adalah suatu keseimbangan ekologi yang harus ada antara manusia dan lingkungan agar dapat menjamin keadaan sehat dari manusia. Hal ini merupakan pengertian kesehatan lingkungan menurut ....
  - a. WHO
  - b. HAKLI
  - c. Departmen kesehatan
  - d. UNICEF
2. Kesehatan lingkungan adalah suatu kondisi lingkungan yang mampu menopang keseimbangan ekologi yang dinamis antara manusia dan lingkungannya untuk mendukung tercapainya kualitas hidup manusia yang sehat dan bahagia. Hal ini merupakan pengertian kesehatan lingkungan menurut ....
  - a. WHO
  - b. HAKLI
  - c. Departmen kesehatan
  - d. UNICEF
3. Perbedaan ruang lingkup kesehatan lingkungan di negara maju dengan berkembang adalah
  - a. pembuangan kotoran manusia
  - b. penyediaan air bersih
  - c. pembuangan sampah
  - d. rumah hewan ternak (kandang)
4. Rumah yang sehat memiliki Luas bangunan...
  - a. 1,5 – 2,5 m<sup>2</sup>/orang, tiap anggota keluarga
  - b. 2,0 – 3 m<sup>2</sup>/orang, tiap anggota keluarga
  - c. . 2,5 – 3 m<sup>2</sup>/orang, tiap anggota keluarga
  - d. . 2,5 – 4 m<sup>2</sup>/orang, tiap anggota keluarga
5. Penyakit bawaan lalat akibat dari sampah adalah, *kecuali* ....
  - a. disentri basiler/amuba,
  - b. thypus abdominalis,
  - c. kholera.
  - d. *rat bite fever*
6. Penyakit bawaan tikus akibat dari sampah adalah ....
  - a. disentri basiler/amuba

- b. thypus abdominalis
  - c. kholera
  - d. *rat bite fever*
7. Penanganan sampah dapat di terapkan dengan prinsip 3-R, 4-R atau 5-R. Prinsip penaganan sampah 3-R adalah, *kecuali* ....
- a. *reduce* (mengurangi)
  - b. *reuse* (menggunakan kembali)
  - c. *recycle* (mendaur-ulang sampah)
  - d. *replace* (mengganti)
8. Konstruksi rumah dan lingkungan yang tidak memenuhi syarat kesehatan merupakan faktor risiko sumber penularan berbagai jenis penyakit. Ventilasi adalah tempat pergantian udara, luas lobang ventilasi agar pergantian udara lancar diperlukan minimum ...
- a. 5% dari luas lantai
  - b. 10% dari luas lantai
  - c. 15% dari luas lantai
  - d. 20% dari luas lantai
9. Toksikan reproduktif dapat menghambat atau mengubah spermatogenesis, akibat yang timbul oleh efek toksik tersebut antara lain, *kecuali* ....
- a. kemandulan
  - b. peningkatan kesuburan
  - c. meningkatkan kematian janin dan bayi
  - d. meningkatkan angka cacat/lahir
10. Dampak buruk zat kimia Trikloroetilen terhadap manusia adalah ....
- a. penurunan kesuburan
  - b. gangguan menstruasi
  - c. penyakit jantung bawaan
  - d. BBLR
11. Dampak buruk zat kimia Karbon disulfide terhadap manusia adalah ....
- a. penurunan kesuburan
  - b. gangguan menstruasi
  - c. penyakit jantung bawaan
  - d. BBLR
12. Dampak buruk zat kimia arsenik terhadap manusia adalah ....
- a. abortus spontan dan persalinan dini
  - b. abortus spontan dan BBLR
  - c. abortus spontan, BBLR dan gangguan menstruasi
  - d. gangguan menstruasi dan efek buruk terhadap sperma
13. Upaya pencegahan terhadap zat kimia berbahaya adalah mengantisipasi dan mencegah terlepasnya zat kimia ke dalam lingkungan bukan megandalkan teknik ....
- a. sebelum kejadian baru melakukan perbaikan dan tindakan.
  - b. sedang kejadian baru melakukan perbaikan dan tindakan.
  - c. setelah kejadian baru melakukan perbaikan dan tindakan.
  - d. waktu kejadian baru melakukan perbaikan dan tindakan.

14. Dampak negatif penipisan ozon terhadap makhluk hidup adalah....
  - A. penyakit-penyakit akan menyebar.
  - B. cuaca baik sesuai musim.
  - C. pemanasan lokal.
  - D. tumbuh daerah yang akibat pencairan es.
15. Dampak lingkungan lokal yang paling sering terjadi terhadap manusia adalah....
  - A. mengganggu perekonomian.
  - B. mengganggu kesehatan.
  - C. mengganggu transportasi.
  - D. mengganggu pariwisata.
16. Dampak yang dominan terhadap kebakaran hutan akibat ulah manusia, adalah....
  - A. memberi kontribusi CO<sub>2</sub> di udara.
  - B. menimbulkan penyakit Pneumoni.
  - C. mengganggu aktivitas.
  - D. mengganggu transportasi.
17. Penyebab utama terjadinya efek pemanasan global (*global warming*) ....
  - A. pertumbuhan penduduk yang pesat
  - B. terjadinya banjir akibat penebangan hutan
  - C. banyaknya industri
  - D. meningkatnya gas karbondioksida (CO<sub>2</sub>)
18. Kenaikan suhu global akibatnya akan terjadi kenaikan rata-rata permukaan air laut yang disebabkan mencairnya gunung-gunung es di kutub. Dampaknya terhadap kawasan di dunia adalah....
  - a. akan terjadi perubahan iklim
  - b. menurunnya hujan dan banjir
  - c. meningkatkan wabah beberapa penyakit
  - d. meningkatkan produksi tumbuhan pangan

#### Daftar Pustaka

Arias, F 1993. *Practical to high risk pregnancy and delivery*. Mosby-Year Book Inc. USA

Azrul Azwar, 2001, *Ilmu Kesehatan Masyarakat*

Bernett, VR and Brown 1993. *Milles text book for midwives, Twe.fth Edition*. Crurchill Livingstone

Dunkey, J 2000. *Health Promotion in midwifery: A ressource for health Professionals*. An imprint of Harcourt publishers Ltd, Bailiere Tindall, London.

Effendi Nasrul, Drs, 1994, *Primary Health Care*, EGC, Jakarta.

FKU UI, 2002, Managemen Pelayanan Kesehatan, UI

Nasrul Effendi 1998. *Dasar-Dasar Keperawatan Kesehatan Masyarakat*, EGC, Jakarta.

Organisasi Kesehatan Sedunia. 1992. *Pendidikan Kesehatan Pedoman Pelayanan Kesehatan Dasar*. ITB-Universitas Udayana: Bandung-Denpasar

Saifuddin, A.B, dkk 2002. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal Neonatal*. YBPSP Jakarta.

Sasongko Adi, Dr, MPH 1996. *Pengorganisasian dan Pengembangan Masyarakat*, FKM- UI

Silverton, L 1997. *The art and science of midwifery*. Precentice hall international (UK) ltd, maryland ave, hemel hempstead.

Soekidjo Notoatmodjo. 1981. *Komponen Pendidikan pada Penyuluhan Kesehatan Masyarakat*. BPKM FKM UI: Jakarta

Sukidjo Notoatmodjo, 2001, *Ilmu Kesehatan Masyarakat*

Walsh, Lv 2001. *Midwifery: comunity Based care during the childbearing year*. WB sanders company. USA

## BAB 4 SURVEILANS EPIDEMIOLOGI

### 4.1 Pengertian Surveilans

Suatu proses pengamatan terus-menerus dan sistematis terhadap terjadinya penyebaran penyakit serta kondisi yang memperbesar resiko penularan dengan melakukan :

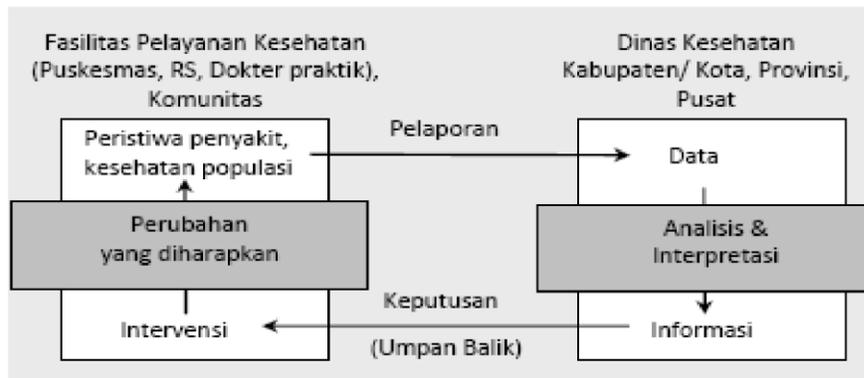
- a. Pengumpulan data
- b. Analisis Data
- c. Interpretasi dan penyebaran interpretasi serta tindak lanjut.

Menurut WHO Surveilans adalah proses pengumpulan, pengolahan, analisis dan interpretasi data secara sistematis dan terus menerus serta penyebaran informasi kepada Unit yang membutuhkan untuk diambil tindakan. Surveilans kesehatan masyarakat adalah pengumpulan, analisis, dan analisis data secara terus menerus dan sistematis yang kemudian didiseminasikan (disebarluaskan) kepada pihak-pihak yang bertanggungjawab dalam pencegahan penyakit dan masalah kesehatan lainnya (DCP2, 2008).

Surveilans memantau terus-menerus kejadian dan kecenderungan penyakit, mendeteksi dan memprediksi *outbreak* pada populasi, mengamati faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian penyakit, seperti perubahan-perubahan biologis pada agen, vektor, dan reservoir. Selanjutnya surveilans menghubungkan informasi tersebut kepada pembuat keputusan agar dapat dilakukan langkah-langkah pencegahan dan pengendalian penyakit (Last, 2001). Kadang digunakan istilah surveilans epidemiologi.

Surveilans kesehatan masyarakat maupun surveilans epidemiologi hakikatnya sama saja, sebab menggunakan metode yang sama, dan tujuan epidemiologi adalah untuk mengendalikan masalah kesehatan masyarakat, sehingga epidemiologi dikenal sebagai sains inti kesehatan masyarakat (*core science of public health*).

Surveilans memungkinkan pengambil keputusan untuk memimpin dan mengelola dengan efektif. Surveilans kesehatan masyarakat memberikan informasi kewaspadaan dini bagi pengambil keputusan dan manajer tentang masalah-masalah kesehatan yang perlu diperhatikan pada suatu populasi. Surveilans kesehatan masyarakat merupakan instrumen penting untuk mencegah *outbreak* penyakit dan mengembangkan respons segera ketika penyakit mulai menyebar. Informasi dari surveilans juga penting bagi kementerian kesehatan, kementerian keuangan, dan donor, untuk memonitor sejauh mana populasi telah terlayani dengan baik (DCP2, 2008).



Gambar 4.1 Menyajikan Skema Sistem Surveilans.

Surveilans berbeda dengan pemantauan (monitoring) biasa. Surveilans dilakukan secara terus menerus tanpa terputus (kontinu), sedang pemantauan dilakukan intermiten atau episodik. Dengan mengamati secara terus-menerus dan sistematis maka perubahan-perubahan kecenderungan penyakit dan faktor yang mempengaruhinya dapat diamati atau diantisipasi, sehingga dapat dilakukan langkah-langkah investigasi dan pengendalian penyakit dengan tepat.

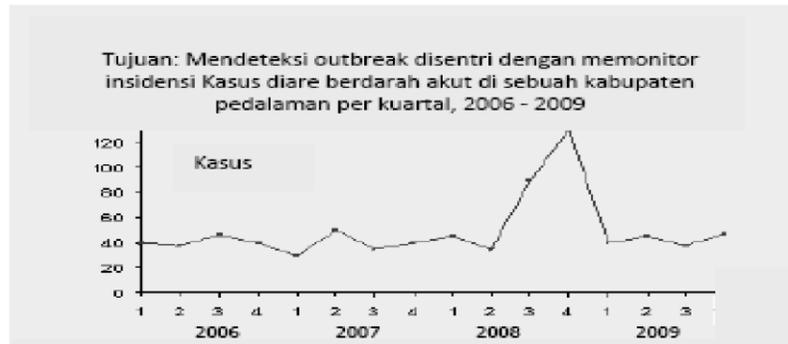
### Tujuan

Untuk menentukan luasnya infeksi dan risiko penularan penyakit sehingga tindakan pemberantasan dapat dijalankan secara efektif dan efisien.

Surveilans bertujuan memberikan informasi tepat waktu tentang masalah kesehatan populasi, sehingga penyakit dan faktor risiko dapat dideteksi dini dan dapat dilakukan respons pelayanan kesehatan dengan lebih efektif. Tujuan khusus surveilans:

1. Memonitor kecenderungan (*trends*) penyakit
2. Mendeteksi perubahan mendadak insidensi penyakit, untuk mendeteksi dini *outbreak*
3. Memantau kesehatan populasi, menaksir besarnya beban penyakit (*disease burden*) pada populasi
4. Menentukan kebutuhan kesehatan prioritas, membantu perencanaan, implementasi, monitoring, dan evaluasi program kesehatan
5. Mengevaluasi cakupan dan efektivitas program kesehatan
6. Mengidentifikasi kebutuhan riset (Last, 2001; Giesecke, 2002; JHU, 2002).

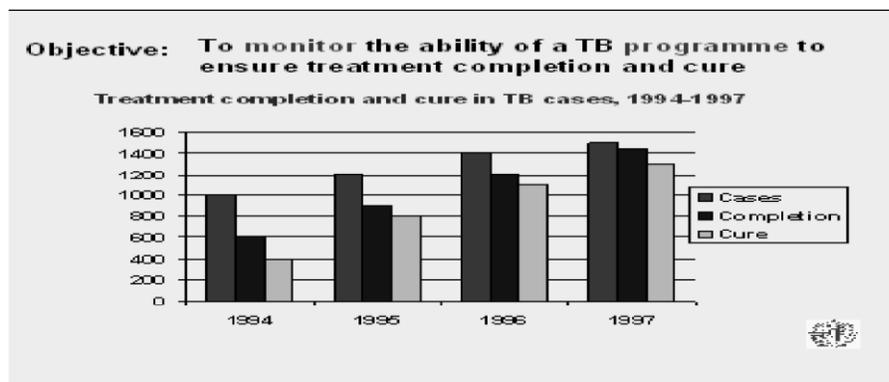
Gambar 4.2 menyajikan contoh penggunaan surveilans untuk mendeteksi *outbreak* disentri. Grafik yang menghubungkan periode waktu pada sumbu X dengan insidensi kasus penyakit pada sumbu Y dapat digunakan untuk memonitor dan mendeteksi *outbreak*. Kecurigaan *outbreak* terjadi pada kuartal ke 4 tahun 2008, ketika insidensi mencapai 3 kali rata-rata per kuartal.



Gambar 4.2 Penggunaan Surveilans untuk Mendeteksi Outbreak

Surveilans dapat juga digunakan untuk memantau efektivitas program kesehatan.

Gambar 4.3. berikut menyajikan contoh penggunaan surveilans untuk memonitor performa dan efektivitas program pengendalian TB. Perhatikan, dengan statistik deskriptif sederhana surveilans mampu memberikan informasi tentang kinerja program TB yang meningkat dari tahun ke tahun, baik jumlah kasus TB yang dideteksi, ketuntasan pengobatan kasus, maupun kesembuhan kasus. Perhatikan pula peran penting data time-series dalam analisis data surveilans yang dikumpulkan dari waktu ke waktu dengan interval sama.



Gambar 4.3

## 4.2 KEGUNAAN SURVEILANS EPIDEMIOLOGI

Mengetahui gambaran epidemiologi masalah kesehatan atau penyakit. Yang dimaksud gambaran epidemiologi dari suatu penyakit adalah epidemiologi deskriptif penyakit itu menurut waktu, tempat, dan orang.

### 1. Menetapkan prioritas masalah kesehatan

Minimal ada 3 persyaratan untuk mendapatkan prioritas masalah kesehatan untuk ditanggulangi yaitu besarnya masalah, adanya metode untuk memecahkan masalah, dan tersedianya biaya untuk mengatasi masalah.

2. Mengetahui cakupan pelayanan  
Atas dasar data kunjungan ke puskesmas, dapat diperkirakan cakupan pelayanan puskesmas terhadap karakteristik tertentu dari penderita, dengan membandingkan proporsi penderita menurut karakteristik tertentu yang berkunjung ke puskesmas, dan proporsi penderita menurut karakteristik yang sama di populasi atas dasar data statistik dari daerah yang bersangkutan.
3. Untuk kewaspadaan dini terjadinya Kejadian Luar Biasa (KLB)  
KLB adalah suatu keadaan di mana terjadi peningkatan frekuensi suatu penyakit dalam periode waktu tertentu di suatu wilayah. Di Indonesia, penyakit menular yang sering menimbulkan KLB adalah penyakit diare, penyakit yang dapat diimunisasikan, infeksi saluran nafas, dan lain-lain.
4. Untuk memantau dan menilai program

**Aktivitas penting dari surveilans :**

- a. Proses pengumpulan data epidemiologi secara sistematis.
- b. Pengolahan dan analisa serta interpretasi data agar menghasilkan informasi.
- c. Penggunaan informasi untuk menentukan tindakan perbaikan yang perlu dilakukan atau peningkatan program dalam penyelesaian masalah.

**Dasar Hukum dalam Pelaksanaan surveilans Epidemiologi**

- a. Undang-undang no. 4 tahun 1984 tentang wabah penyakit menular.
- b. UU No. 23 Tahun 1992 Tentang Kesehatan
- c. PP No .25 Tahun 2000 tentang Kewenangan Pemerintah dan Provinsi sbg daerah otonomi
- d. SK Menkes No.130 Tahun 2000 tentang organisasi tata kerja Depkes

**Visi Surveilans**

Tersedianya informasi Epidemiologi yang berkualitas dalam rangka menunjang pembangunan kesehatan nasional menuju INDONESIA Sehat 2010

**Misi Surveilans**

- a. Meningkatkan kemampuan petugas surveilans dalam melakukan analisis data.
- b. Menggalang serta meningkatkan kemitraan unit surveilans dalam pertukaran/penyebaran informasi dg pusat penelitian, PT, LSM dan semua pihak terkait.
- c. Memperkuat sistem survailan penyakit yang telah menjadi prioritas program pemberantasan internasional, regional, nasional maupun daerah.
- d. Memperkuat pengembangan SDM di bidang epidemiologi disetiap unit pelaksanaan program kesehatan

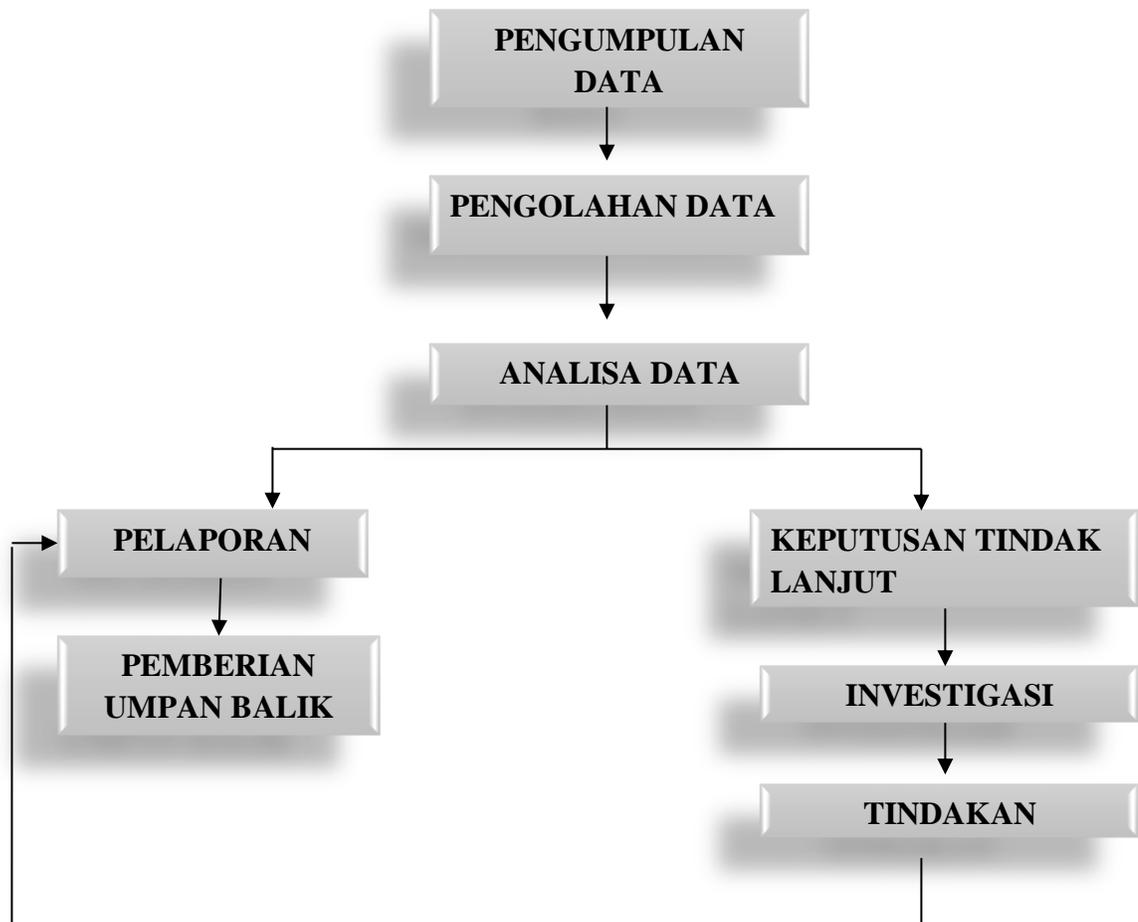
### Strategi Surveilans

- Peningkatan mutu dan informasi epidemiologi
- Peningkatan profesionalisme tenaga epidemiologi
- Peningkatan jaringan komunikasi kepada lintas program dan lintas sektor.
- Penyebaran informasi yang uptodate

### Indikator Surveilans

- Kelengkapan Laporan
- Jumlah dan kualitas kajian epid dan rekomendasi yang dapat dihasilkan
- Terdistribusinya berita epidemiologi lokal dan nasional
- Menurunnya frekuensi kejadian luar biasa
- Meningkatnya dalam kajian SKD penyakit

Jalur Kegiatan Surveillance :



### **4.3 RUANG LINGKUP SURVEILANS EPIDEMIOLOGI**

Masalah kesehatan dapat disebabkan oleh berbagai sebab, oleh karena itu secara operasional masalah-masalah kesehatan tidak dapat diselesaikan oleh sektor kesehatan sendiri, diperlukan tata laksana terintegrasi dan komprehensif dengan kerja sama yang harmonis antar sektor dan antar program, sehingga perlu dikembangkan subsistem surveilans epidemiologi kesehatan yang terdiri dari Surveilans Epidemiologi Penyakit Menular, Surveilans Epidemiologi Penyakit Tidak Menular, Surveilans Epidemiologi Kesehatan Lingkungan Dan Perilaku, Surveilans Epidemiologi Masalah Kesehatan, Surveilans Epidemiologi Kesehatan Matra.

1. Surveilans Epidemiologi Penyakit Menular  
Merupakan analisis terus menerus dan sistematis terhadap penyakit menular dan faktor risiko untuk mendukung upaya pemberantasan penyakit menular.
2. Surveilans Epidemiologi Penyakit Tidak Menular  
Merupakan analisis terus menerus dan sistematis terhadap penyakit tidak menular dan faktor risiko untuk mendukung upaya pemberantasan penyakit menular.
3. Surveilans Epidemiologi Kesehatan Lingkungan Dan Perilaku  
Merupakan analisis terus menerus dan sistematis terhadap penyakit dan faktor risiko untuk mendukung program penyehatan lingkungan.
4. Surveilans Epidemiologi Masalah Kesehatan  
Merupakan analisis terus menerus dan sistematis terhadap masalah kesehatan dan faktor risiko untuk mendukung program-program kesehatan tertentu.
5. Surveilans Epidemiologi Kesehatan Matra.  
Merupakan analisis terus menerus dan sistematis terhadap masalah kesehatan dan faktor risiko untuk mendukung program kesehatan matra.

### **4.4 JENIS SURVEILANS**

Jenis-jenis surveilans dikenal dengan:

1. Surveilans individu
2. Surveilans penyakit
3. Surveilans sindromik
4. Surveilans Berbasis Laboratorium
5. Surveilans terpadu
6. Surveilans kesehatan masyarakat global.

#### 4.5 Surveilans Individu

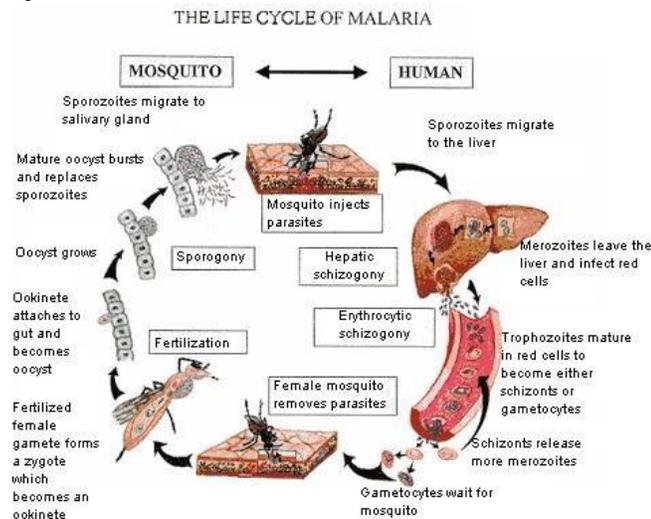
Surveilans individu (*individual surveillance*) mendeteksi dan memonitor individu individu yang mengalami kontak dengan penyakit serius, misalnya pes, cacar, tuberkulosis, tifus, demam kuning, sifilis. Surveilans individu memungkinkan dilakukannya isolasi institusional segera terhadap kontak, sehingga penyakit yang dicurigai dapat dikendalikan.

Sebagai contoh, karantina merupakan isolasi institusional yang membatasi gerak dan aktivitas orang-orang atau binatang yang sehat tetapi telah terpapar oleh suatu kasus penyakit menular selama periode menular. Tujuan karantina adalah mencegah transmisi penyakit selama masa inkubasi seandainya terjadi infeksi (Last, 2001). Isolasi institusional pernah digunakan kembali ketika timbul AIDS 1980an dan SARS. Dikenal dua jenis karantina: (1) Karantina total; (2) Karantina parsial.

Karantina total membatasi kebebasan gerak semua orang yang terpapar penyakit menular selama masa inkubasi, untuk mencegah kontak dengan orang yang tak terpapar. Karantina parsial membatasi kebebasan gerak kontak secara selektif, berdasarkan perbedaan tingkat kerawanan dan tingkat bahaya transmisi penyakit.

Contoh: anak sekolah diliburkan untuk mencegah penularan penyakit campak, sedang orang dewasa diperkenankan terus bekerja. Satuan tentara yang ditugaskan pada pos tertentu dicutikan, sedang di pospos lainnya tetap bekerja. Dewasa ini karantina diterapkan secara terbatas, sehubungan dengan masalah legal, politis, etika, moral, dan filosofi tentang legitimasi, akseptabilitas, dan efektivitas langkah-langkah pembatasan tersebut untuk mencapai tujuan kesehatan masyarakat (Bensimon & Upshur, 2007)

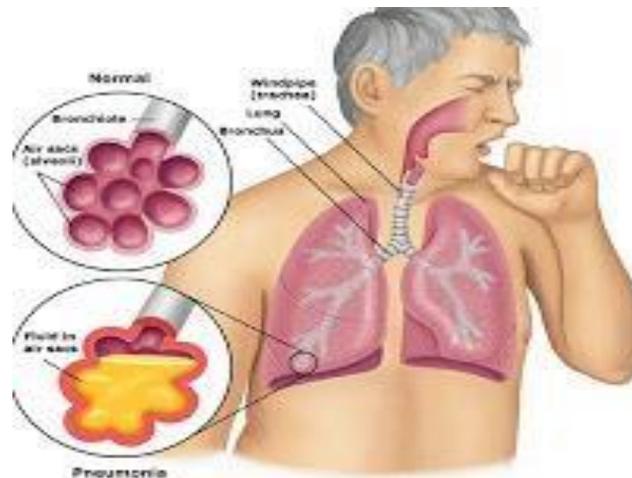
#### 4.6 Surveilans Penyakit



Gambar 4.1 Siklus Kehidupan Malaria

Surveilans penyakit (*disease surveillance*) melakukan pengawasan terus-menerus terhadap distribusi dan kecenderungan insidensi penyakit, melalui pengumpulan sistematis, konsolidasi, evaluasi terhadap laporan-laporan penyakit dan kematian, serta data relevan lainnya. Jadi fokus perhatian surveilans penyakit adalah penyakit, bukan individu. Di banyak negara, pendekatan surveilans penyakit biasanya didukung melalui program vertikal (pusatdaerah).

Contoh: program surveilans malaria, program surveilans tuberculosis. Beberapa dari sistem surveilans vertikal dapat berfungsi efektif, tetapi tidak sedikit yang tidak terpelihara dengan baik dan akhirnya kolaps, karena pemerintah kekurangan biaya. Banyak program surveilans penyakit vertikal yang berlangsung paralel antara satu penyakit dengan penyakit lainnya, menggunakan fungsi penunjang masing-masing, mengeluarkan biaya untuk sumberdaya masing-masing, dan memberikan informasi duplikatif, sehingga mengakibatkan inefisiensi.



Gambar 4.2. Penderita TB

#### 4.7 Surveilans Sindromik

Syndromic surveillance (*multiple disease surveillance*) melakukan pengawasan terus menerus terhadap sindroma (kumpulan gejala) penyakit, bukan masing-masing penyakit. Surveilans sindromik mengandalkan deteksi indikator-indikator kesehatan individual maupun populasi yang bisa diamati sebelum konfirmasi diagnosis. Surveilans sindromik mengamati indikator-indikator individu sakit, seperti pola perilaku, gejala-gejala, tanda, atau temuan laboratorium, yang dapat ditelusuri dari aneka sumber, sebelum diperoleh konfirmasi laboratorium tentang suatu penyakit.

*Surveilans sindromik* dapat dikembangkan pada level lokal, regional, maupun nasional. Sebagai contoh, *Centers for Disease Control and Prevention (CDC)* menerapkan kegiatan surveilans sindromik berskala nasional terhadap penyakit-penyakit yang mirip influenza (*flulike illnesses*) berdasarkan laporan berkala praktik dokter di AS. Dalam surveilans tersebut, para dokter yang berpartisipasi melakukan skrining pasien berdasarkan definisi kasus sederhana (demam dan batuk) atau sakit tenggorok dan membuat laporan mingguan tentang jumlah kasus, jumlah kunjungan menurut kelompok umur dan jenis kelamin, dan jumlah total kasus yang teramati. Surveilans tersebut berguna untuk memonitor aneka penyakit yang menyerupai influenza, termasuk flu burung, dan antraks, sehingga dapat memberikan peringatan dini dan dapat digunakan sebagai instrumen untuk memonitor krisis yang tengah berlangsung.



Gambar 4.3 Jenis Surveilans Sindromik

Suatu sistem yang mengandalkan laporan semua kasus penyakit tertentu dari fasilitas kesehatan, laboratorium, atau anggota komunitas, pada lokasi tertentu disebut surveilans sentinel. Pelaporan sampel melalui sistem surveilans *sentinel* merupakan cara yang baik untuk memonitor masalah kesehatan dengan menggunakan sumber daya yang terbatas (DCP2, 2008; Erme dan Quade, 2010).

#### 4.8 Surveilans Berbasis Laboratorium

Surveilans berbasis laboratorium digunakan untuk mendeteksi dan memonitor penyakit infeksi. Sebagai contoh, pada penyakit yang ditularkan melalui makanan seperti salmonellosis, penggunaan sebuah laboratorium sentral untuk mendeteksi strain bakteri tertentu

memungkinkan deteksi *outbreak* penyakit dengan lebih segera dan lengkap daripada sistem yang mengandalkan pelaporan sindroma dari klinik-klinik (DCP2, 2008).



Gambar 4.4 Laboratorium Penunjang Kegiatan Surveilans

#### 4.9 Surveilans Terpadu

Surveilans terpadu (*integrated surveillance*) menata dan memadukan semua kegiatan surveilans di suatu wilayah yurisdiksi (negara/provinsi/kabupaten/kota) sebagai sebuah pelayanan publik bersama. Surveilans terpadu menggunakan struktur, proses, dan personalia yang sama, melakukan fungsi mengumpulkan informasi yang diperlukan untuk tujuan pengendalian penyakit. Kendatipun pendekatan surveilans terpadu tetap memperhatikan perbedaan kebutuhan data khusus penyakit-penyakit tertentu. Karakteristik pendekatan surveilans terpadu menurut WHO (2002):

- a. Memandang surveilans sebagai pelayanan bersama (*common services*);
- b. Menggunakan pendekatan solusi majemuk
- c. Menggunakan pendekatan fungsional, bukan struktural
- d. Melakukan sinergi antara fungsi inti surveilans (yakni, pengumpulan, pelaporan, analisis data, tanggapan) dan fungsi pendukung surveilans (yakni, pelatihan dan supervisi, penguatan laboratorium, komunikasi, manajemen sumber daya)
- e. Mendekatkan fungsi surveilans dengan pengendalian penyakit. Meskipun menggunakan pendekatan terpadu, surveilans terpadu tetap memandang penyakit yang berbeda memiliki kebutuhan surveilans yang berbeda

#### 4.10 Surveilans Kesehatan Masyarakat Global

Perdagangan dan perjalanan internasional di abad modern, migrasi manusia dan binatang serta organisme, memudahkan transmisi penyakit infeksi lintas negara. Konsekuensinya, masalah-masalah yang dihadapi negara-negara berkembang dan negara maju di dunia makin serupa dan bergayut. Timbulnya epidemi global (pandemi) khususnya

menuntut dikembangkannya jejaring yang terpadu di seluruh dunia, yang menyatukan para praktisi kesehatan, peneliti, pemerintah, dan organisasi internasional untuk memperhatikan kebutuhan-kebutuhan surveilans yang melintasi batas-batas negara.

Ancaman aneka penyakit menular merebak pada skala global, baik penyakit-penyakit lama yang muncul kembali (*re-emerging diseases*), maupun penyakit-penyakit yang baru muncul (*newemerging diseases*), seperti HIV/AIDS, flu burung, dan SARS. Agenda surveilans global yang komprehensif melibatkan aktor-aktor baru, termasuk pemangku kepentingan pertahanan keamanan dan ekonomi.

#### **4.11 MANAJEMEN SURVEILANS**

Surveilans mencakup dua fungsi manajemen:

1. fungsi inti; dan
2. fungsi pendukung.

Fungsi inti (*core activities*) mencakup kegiatan surveilans dan langkah-langkah intervensi kesehatan masyarakat. Kegiatan surveilans mencakup deteksi, pencatatan, pelaporan data, analisis data, konfirmasi epidemiologis maupun laboratoris, umpan-balik (*feedback*). Langkah intervensi kesehatan masyarakat mencakup respons segera (*epidemic type responsse*) dan respons terencana (*management type responsse*).

Fungsi pendukung (*support activities*) mencakup pelatihan, supervisi, penyediaan sumber daya manusia dan laboratorium, manajemen sumber daya, dan komunikasi (WHO, 2001); Hakikatnya tujuan surveilans adalah memandu intervensi kesehatan. Karena itu sifat dari masalah kesehatan masyarakat menentukan desain dan implementasi sistem surveilans. Sebagai contoh, jika tujuannya mencegah penyebaran penyakit infeksi akut, misalnya SARS, maka manajer program kesehatan perlu melakukan intervensi kesehatan dengan segera. Karena itu dibutuhkan suatu sistem surveilans yang dapat memberikan informasi peringatan dini dari klinik dan laboratorium. Sebaliknya penyakit kronis dan perilaku terkait kesehatan, seperti kebiasaan merokok, berubah dengan lebih lambat. Para manajer program kesehatan hanya perlu memonitor perubahan-perubahan sekali setahun atau lebih jarang dari itu. Sebagai contoh, sistem surveilans yang menilai dampak program pengendalian tuberkulosis mungkin hanya perlu memberikan informasi sekali setahun atau lima tahun, tergantung prevalensi. Informasi yang diperlukan bisa diperoleh dari survei rumah tangga.

#### **4.12 PENDEKATAN SURVEILANS**

Pendekatan surveilans dapat dibagi menjadi dua jenis:

1. Surveilans pasif
2. Surveilans aktif

Ad 1. Surveilans pasif memantau penyakit secara pasif, dengan menggunakan data penyakit yang harus dilaporkan (*reportable diseases*) yang tersedia di fasilitas pelayanan kesehatan.

Kelebihan surveilans pasif, relatif murah dan mudah untuk dilakukan. Negara-negara anggota WHO diwajibkan melaporkan sejumlah penyakit infeksi yang harus dilaporkan, sehingga dengan surveilans pasif dapat dilakukan analisis perbandingan penyakit internasional. Kekurangan surveilans pasif adalah kurang sensitif dalam mendeteksi kecenderungan penyakit.

Data yang dihasilkan cenderung *under-reported*, karena tidak semua kasus datang ke fasilitas pelayanan kesehatan formal. Selain itu, tingkat pelaporan dan kelengkapan laporan biasanya rendah, karena waktu petugas terbagi dengan tanggung jawab utama memberikan pelayanan kesehatan di fasilitas kesehatan masing-masing. Untuk mengatasi problem tersebut, instrumen pelaporan perlu dibuat sederhana dan ringkas.

Ad 2. Surveilans aktif menggunakan petugas khusus surveilans untuk kunjungan berkala kelapangan, desa-desa, tempat praktik pribadi dokter dan tenaga medis lainnya, puskesmas, klinik, dan rumah sakit, dengan tujuan mengidentifikasi kasus baru penyakit atau kematian, disebut penemuan kasus (*case finding*), dan konfirmasi laporan kasus indeks.

Kelebihan surveilans aktif, lebih akurat daripada surveilans pasif, sebab dilakukan oleh petugas yang memang dipekerjakan untuk menjalankan tanggung jawab itu. Selain itu, surveilans aktif dapat mengidentifikasi *outbreak* lokal. Kelemahan surveilans aktif, lebih mahal dan lebih sulit untuk dilakukan daripada surveilans pasif.

Sistem surveilans dapat diperluas pada level komunitas, disebut *community surveillance*. Dalam *community surveillance*, informasi dikumpulkan langsung dari komunitas oleh kader kesehatan, sehingga memerlukan pelatihan diagnosis kasus bagi kader kesehatan. Definisi kasus yang sensitif dapat membantu para kader kesehatan mengenali dan merujuk kasus mungkin (*probable cases*) ke fasilitas kesehatan tingkat pertama. Petugas kesehatan di tingkat lebih tinggi dilatih menggunakan definisi kasus lebih spesifik, yang memerlukan konfirmasi laboratorium. *Community* surveilans mengurangi kemungkinan negatif palsu .

#### 4.13 SURVEILANS EFEKTIF

Karakteristik surveilans yang efektif: cepat, akurat, reliabel, representatif, sederhana, fleksibel, akseptabel.

**Kecepatan.** Informasi yang diperoleh dengan cepat (*rapid*) dan tepat waktu (*timely*) memungkinkan tindakan segera untuk mengatasi masalah yang diidentifikasi. Investigasi lanjut hanya dilakukan jika diperlukan informasi tertentu dengan lebih mendalam. Kecepatan surveilans dapat ditingkatkan melalui sejumlah cara, yaitu:

1. Melakukan analisis sedekat mungkin dengan pelapor data primer, untuk mengurangi “lag” (beda waktu) yang terlalu panjang antara laporan dan tanggapan;
2. Melembagakan pelaporan wajib untuk sejumlah penyakit tertentu (*notifiable diseases*);
3. Mengikutsertakan sektor swasta melalui peraturan perundangan;
4. Melakukan fasilitasi agar keputusan diambil dengan cepat menggunakan hasil surveilans;
5. Mengimplementasikan sistem umpan balik tunggal, teratur, dua-arah dan segera.

**Akurasi.** Surveilans yang efektif memiliki sensitivitas tinggi, yakni sekecil mungkin terjadi hasil negative palsu. Aspek akurasi lainnya adalah spesifisitas, yakni sejauh mana terjadi hasil positif palsu. Pada umumnya laporan kasus dari masyarakat awam menghasilkan “*false alarm*” (peringatan palsu) Karena itu sistem surveilans perlu mengecek kebenaran laporan awam ke lapangan, untuk mengkonfirmasi apakah memang tengah terjadi peningkatan kasus/*outbreak*. Akurasi surveilans dipengaruhi beberapa faktor: (1) kemampuan petugas; (2) infrastruktur laboratorium. Surveilans membutuhkan pelatihan petugas. Contoh, para ahli madya epidemiologi perlu dilatih tentang dasar laboratorium, sedang teknisi laboratorium dilatih tentang prinsip epidemiologi, sehingga kedua pihak memahami kebutuhan surveilans. Surveilans memerlukan peralatan laboratorium standar di setiap tingkat operasi untuk meningkatkan kemampuan konfirmasi kasus.

**Standar, seragam, reliabel, kontinu.** Definisi kasus, alat ukur, maupun prosedur yang standar penting dalam sistem surveilans agar diperoleh informasi yang konsisten. Sistem surveilans yang efektif mengukur secara kontinu sepanjang waktu, bukannya intermiten atau sporadis, tentang insidensi kasus penyakit untuk mendeteksi kecenderungan. Pelaporan rutin data penyakit yang harus dilaporkan (*reportable diseases*) dilakukan seminggu sekali.

**Representatif dan lengkap.** Sistem surveilans diharapkan memonitor situasi yang sesungguhnya terjadi pada populasi. Konsekuensinya, data yang dikumpulkan perlu representatif dan lengkap keterwakilan, cakupan, dan kelengkapan data surveilans dapat menemui kendala jika penggunaan kapasitas tenaga petugas telah melampaui batas, khususnya ketika waktu petugas surveilans terbagi antara tugas surveilans dan tugas pemberian pelayanan kesehatan lainnya.

**Sederhana, fleksibel, dan akseptabel.** Sistem surveilans yang efektif perlu sederhana dan praktis, baik dalam organisasi, struktur, maupun operasi. Data yang dikumpulkan harus relevan dan terfokus format pelaporan fleksibel, bagian yang sudah tidak berguna dibuang. Sistem surveilans yang buruk biasanya terjebak untuk menambah sasaran baru tanpa membuang sasaran lama yang sudah tidak berguna, dengan akibat membebani pengumpul data. Sistem surveilans harus dapat diterima oleh petugas surveilans, sumber data, otoritas terkait surveilans, maupun pemangku surveilans lainnya. Untuk memelihara komitmen perlu pembaruan kesepakatan para pemangku secara berkala pada setiap level operasi.

**Penggunaan (uptake).** Manfaat sistem surveilans ditentukan oleh sejauh mana informasi surveilans digunakan oleh pembuat kebijakan, pengambil keputusan, maupun pemangku surveilans pada berbagai level. Rendahnya penggunaan data surveilans merupakan masalah di banyak Negara berkembang dan beberapa negara maju. Salah satu cara mengatasi problem ini adalah membangun network dan komunikasi yang baik antara peneliti, pembuat kebijakan, dan pengambil keputusan.

#### Latihan

- 1) Rumuskanlah definisi surveilans dengan kata-kata Anda sendiri, kemudian bandingkan dengan definisi surveilans tersebut dengan definisi surveilans yang dicantumkan dalam topik ini! Apakah ada perbedaan?
- 2) Rumuskanlah tujuan surveilans dengan kata-kata Anda sendiri, kemudian bandingkan dengan tujuan surveilans tersebut dengan tujuan surveilans yang dicantumkan dalam topik ini! Apakah ada perbedaan?
- 3) Rumuskanlah kegunaan surveilans epidemiologi dengan kata-kata Anda sendiri, kemudian bandingkan kegunaan surveilans epidemiologi tersebut kegunaan surveilans epidemiologi yang dicantumkan dalam topik ini! Apakah ada perbedaan?
- 4) Rumuskanlah ruang lingkup surveilans epidemiologi dengan kata-kata Anda sendiri, kemudian bandingkan dengan ruang lingkup surveilans epidemiologi tersebut ruang lingkup surveilans epidemiologi yang dicantumkan dalam topik ini! Apakah ada perbedaan?
- 5) Rumuskanlah jenis surveilans dengan kata-kata Anda sendiri, kemudian bandingkan jenis surveilans tersebut dengan jenis surveilans yang dicantumkan dalam topik ini! Apakah ada perbedaan?
- 6) Rumuskanlah cara pendekatan surveilans dengan kata-kata Anda sendiri, kemudian bandingkan pendekatan surveilans tersebut dengan pendekatan surveilans yang dicantumkan dalam topik ini! Apakah ada perbedaan?

### *Petunjuk Jawaban Latihan*

- 1) Definisi surveilans Anda mungkin berbeda, yang terpenting bahwa definisi surveilans ini seyogianya berisikan proses pengumpulan, pengolahan, analisis dan interpretasi data secara sistematis dan terus menerus serta penyebaran informasi kepada unit yang membutuhkan untuk diambil tindakan.
- 2) Tujuan umum dan khusus surveilans Anda mungkin berbeda, yang terpenting bahwa tujuan surveilans yang Anda tulis seyogianya mengandung tujuan khusus yang berisikan 6 pokok utama
- 3) Kegunaan surveilans Anda mungkin berbeda, yang terpenting bahwa kegunaan surveilans tersebut seharusnya mengandung 5 pokok utama
- 4) Ruang lingkup surveilans epidemiologi Anda mungkin berbeda, tapi yang terpenting bahwa ruang lingkup surveilans epidemiologi tersebut seyogianya mengandung 5 pokok utama.
- 5) Jenis surveilans Anda mungkin berbeda, tapi yang terpenting bahwa jenis surveilans tersebut seyogianya mengandung 6 pokok utama.
- 6) Pendekatan surveilans Anda mungkin berbeda, tapi yang terpenting bahwa jenis surveilans tersebut seyogianya mengandung 2 pokok utama.

### Pengembangan Surveilans Penyakit Berbasis Masyarakat

Topik 2 ini akan mengajak Anda untuk langkah-langkah pelaksanaan surveilans dan indikator keberhasilan surveilans berbasis masyarakat. Oleh karena itu, setelah menyelesaikan Topik 2 ini Anda diharapkan mampu menjelaskan langkah-langkah pelaksanaan surveilans dan indikator keberhasilan surveilans berbasis masyarakat. Berkaitan dengan tujuan tersebut, bacalah uraian berikut dengan cermat, kerjakan latihan setelah membaca rambu-rambu pengerjaan latihan, dan kerjakan tes setelah membaca ringkasan.

#### **A. LANGKAH-LANGKAH PELAKSANAAN SURVEILANS**

Meskipun di lapangan banyak variasi pelaksanaan surveilans, namun secara garis besarnya langkah-langkah pokok yang perlu ditempuh adalah persiapan internal dan persiapan eksternal. Secara rinci dapat diuraikan sebagai berikut:

##### **1. Persiapan**

###### *a. Persiapan Internal*

Hal-hal yang perlu disiapkan meliputi seluruh sumber daya termasuk petugas kesehatan, pedoman/petunjuk teknis, sarana dan prasarana pendukung dan biaya pelaksanaan.

- 1) Petugas Surveilans

Untuk kelancaran kegiatan surveilans di desa siaga sangat dibutuhkan tenaga kesehatan yang mengerti dan memahami kegiatan surveilans. Petugas seyogyanya disiapkan dari tingkat Kabupaten/Kota, tingkat Puskesmas sampai di tingkat Desa/Kelurahan. Untuk menyamakan persepsi dan tingkat pemahaman tentang surveilans sangat diperlukan pelatihan surveilans bagi petugas. Untuk keperluan respons cepat terhadap kemungkinan ancaman adanya KLB, di setiap unit pelaksana (Puskesmas, Kabupaten dan Propinsi) perlu dibentuk Tim Gerak Cepat (TGC) KLB. Tim ini bertanggung jawab merespons secara cepat dan tepat terhadap adanya ancaman KLB yang dilaporkan oleh masyarakat.

2) Pedoman/Petunjuk Teknis

Sebagai panduan kegiatan maka petugas kesehatan sangat perlu dibekali buku-buku pedoman atau petunjuk teknis surveilans.

3) Sarana dan Prasarana

Dukungan sarana dan prasarana sangat diperlukan untuk kegiatan surveilans seperti : kendaraan bermotor, alat pelindung diri (APD), surveilans KIT, dan lain-lain.

4) Biaya

Sangat diperlukan untuk kelancaran kegiatan surveilans. Biaya diperlukan untuk bantuan transpor petugas ke lapangan, pengadaan alat tulis untuk keperluan pengolahan dan analisa data, serta jika dianggap perlu untuk insentif bagi kader surveilans.

*b. Persiapan Eksternal*

Tujuan langkah ini adalah untuk mempersiapkan masyarakat, terutama tokoh masyarakat, agar mereka tahu, mau dan mampu mendukung pengembangan kegiatan surveilans berbasis masyarakat. Pendekatan kepada para tokoh masyarakat diharapkan agar mereka memahami dan mendukung dalam pembentukan opini publik untuk menciptakan iklim yang kondusif bagi kegiatan surveilans di desa siaga. Dukungan yang diharapkan dapat berupa moril, finansial dan material, seperti kesepakatan dan persetujuan masyarakat untuk kegiatan surveilans.

Langkah ini termasuk kegiatan advokasi kepada para penentu kebijakan, agar mereka mau memberikan dukungan. Jika di desa tersebut terdapat kelompok-kelompok sosial seperti karang taruna, pramuka dan LSM dapat diajak untuk menjadi kader bagi kegiatan surveilans di desa tersebut.

*c. Membuat Perencanaan Kegiatan Surveilans*

Setelah kelompok kerja Surveilans terbentuk, maka tahap selanjutnya adalah membuat perencanaan kegiatan, meliputi :

- 1) Rencana pelatihan kelompok kerja surveilans oleh petugas kesehatan
- 2) Penentuan jenis surveilans penyakit dan faktor risiko yang dipantau.
- 3) Lokasi pengamatan dan pemantauan

- 4) Frekuensi Pemantauan
- 5) Pembagian tugas/penetapan penanggung jawab lokasi pemantauan
- 6) Waktu pemantauan
- 7) Rencana Sosialisasi kepada warga masyarakat, dan lain-lain

## **2. Tahap Pelaksanaan**

### *a. Pelaksanaan Surveilans di Tingkat Desa*

#### **1) Pelaksanaan Surveilans oleh Kelompok Kerja Surveilans Desa**

Surveilans penyakit di tingkat desa dilaksanakan oleh kelompok kerja surveilans tingkat desa, dengan melakukan kegiatan pengamatan dan pemantauan situasi penyakit/kesehatan masyarakat desa dan kemungkinan ancaman terjadinya KLB secara terus menerus. Pemantauan tidak hanya sebatas penyakit tetapi juga dilakukan terhadap faktor risiko munculnya suatu penyakit. Pengamatan dan pemantauan suatu penyakit di suatu desa mungkin berbeda jenisnya dengan pemantauan dan pengamatan di desa lain. Hal ini sangat tergantung dari kondisi penyakit yang sering terjadi dan menjadi ancaman di masing-masing desa. Hasil pengamatan dan pemantauan dilaporkan secara berkala sesuai kesepakatan (per minggu/per bulan/ bahkan setiap saat) ke petugas kesehatan di Poskesdes. Informasi yang disampaikan berupa informasi :

- a) Nama Penderita
- b) Alamat tinggal
- c) Umur
- d) Jenis Kelamin
- e) Tanda dan gejala tanda kesakitan yang di dapatkan pada penderita
- f) Kondisi lingkungan tempat tinggal penderita, dan lain-lain atau informasi tentang faktor-faktor risiko suatu penyakit (dapat dilihat pada lampiran). Apabila ditemukan faktor risiko/kondisi kesehatan lingkungan yang buruk, maka perlu dilakukan tindakan perbaikan oleh masyarakat dan apabila ditemukan kondisi di luar dari biasanya, misalnya ditemukan jumlah kasus “penderita” meningkat atau ditemukan kondisi lingkungan sumber air yang memburuk, cakupan imunisasi yang kurang, maka diharapkan masyarakat melapor kepada petugas untuk bersama-sama mengatasi masalah tersebut. Atau memberikan laporan informasi tentang faktor-faktor risiko suatu penyakit, seperti terlihat pada matriks berikut:

**Matriks. Jenis-Jenis Faktor Risiko Suatu Penyakit**

No	Surveilans	Jenis Faktor Risiko
1	Diare	Masyarakat kesulitan memperoleh air bersih Masyarakat merasakan kekurangan jamban. Lingkungan tidak bersih (pengelolaan sampah yang tidak baik). Terlihat beberapa tetangga/famili terserang penyakit
2	Campak	Merasakan sebagian warganya masih kekurangan pangan. Anak balita banyak yang tidak naik berat badannya. Anak balita banyak yang belum mendapat Imunisasi dan Vitamin A. Terlihat beberapa anak yang terserang campak.
3	DHF dan Malaria	Masyarakat melihat dan merasakan banyak nyamuk di wilayahnya. Masyarakat melihat dan merasakan banyak air yang tergenang. Banyak kaleng-kaleng bekas yang tidak dikubur. Banyak menemukan jentik pada tempat-tempat penampungan air.
4	ISPA/Pneumonia	Melihat beberapa tetangga atau famili terserang demam. Masyarakat melihat dan merasakan timbulnya kasus batuk pilek yang menjurus pada sesak nafas terutama pada anak-anak Terjadinya kebakaran hutan yang mengakibatkan kabut asap dan mengganggu pernafasan.
5	Keracunan Makanan	Masyarakat melihat munculnya kasus diare, muntah-muntah ataupun pingsan dari beberapa orang sehabis menyantap makanan secara bersama-sama
6	Flu Burung	Terdapat kematian unggas secara mendadak dalam jumlah banyak. Ditemukan warga yang menderita demam panas $\geq 38$ °C disertai dengan satu atau lebih gejala berikut : batuk, sakit tenggorokkan, pilek dan sesak nafas/ nafas pendek yang sebelumnya pernah kontak dengan unggas yang mati mendadak.

Apabila ditemukan faktor risiko seperti tersebut di atas, maka perlu dilakukan tindakan perbaikan oleh masyarakat dan apabila ditemukan kondisi di luar dari biasanya, misalnya ditemukan jumlah kasus “penderita” meningkat atau ditemukan kondisi lingkungan sumber air yang memburuk maka diharapkan masyarakat melapor kepada petugas untuk bersamasama mengatasi masalah tersebut.

**2) Pelaksanaan Surveilans oleh Petugas Surveilans Poskesdes**

Kegiatan surveilans di tingkat desa tidak lepas dari peran aktif petugas kesehatan/surveilans Poskesdes. Kegiatan surveilans yang dilakukan oleh petugas kesehatan di Poskesdes adalah:

- a) Mendapatkan data awal mengenai penyakit dan faktor risiko di desanya berdasarkan data yang terdapat di puskesmas, sebagai modal dasar untuk pemetaan di desanya.
- b) Melakukan pengumpulan data penyakit dari hasil kunjungan pasien dan dari laporan warga masyarakat.
- c) Membuat Pemantauan Wilayah Setempat (PWS) dengan menggunakan data laporan W2 (data mingguan penyakit). PWS dibuat untuk jenis penyakit Potensial KLB seperti DBD, Campak, Diare, Malaria, dan lain-lain serta jenis penyakit lain yang sering terjadi dan potensial terjadi di masyarakat desa setempat. PWS merupakan bagian dari sistem kewaspadaan dini KLB yang dilaksanakan oleh Poskesdes. Sebaiknya laporan masyarakat tidak dimasukkan dalam data W2, karena dapat membingungkan saat analisis. Laporan masyarakat dapat dilakukan analisis terpisah. Setiap desa/kelurahan memiliki beberapa penyakit potensial KLB yang perlu diwaspadai dan dideteksi dini apabila terjadi. Sikap waspada terhadap penyakit potensial KLB ini juga diikuti dengan sikap siaga tim profesional, logistik dan tatacara penanggulangannya, termasuk sarana administrasi, transportasi dan komunikasi. Contoh PWS Penyakit Diare dari data mingguan
- d) Membuat peta penyebaran penyakit dan faktor risikonya
- e) Membuat peta penyebaran penyakit yang digabungkan dengan faktor risikonya melalui peta ini akan diketahui lokasi penyebaran suatu penyakit dan ancaman terjadinya penyakit yang dapat menjadi focus area intervensi serta penghilangan faktor risiko sehingga kemungkinan KLB tidak terjadi. Kasus diare yang dihubungkan dengan Cakupan SAB & Jamban di Desa A
- f) Menyampaikan laporan data penyakit secara berkala ke Puskesmas (mingguan/ bulanan).
- g) Memberikan informasi/rekomendasi secara berkala kepada kepala desa tentang situasi penyakit desa/kesehatan warga desa atau pada saat pertemuan musyawarah masyarakat desa untuk mendapatkan solusi permasalahan terhadap upaya-upaya pencegahan penyakit.
- h) Memberikan respons cepat terhadap adanya KLB atau ancaman akan terjadinya KLB.
- i) Bersama masyarakat secara berkala dan terjadwal melakukan upaya-upaya pencegahan dan penanggulangan penyakit.
- j) Bersama tim TGC KLB Puskesmas melakukan penyelidikan epidemiologi  
Surveilans penyakit di tingkat desa dilaksanakan oleh kelompok kerja surveilans tingkat desa, dengan melakukan kegiatan pengamatan dan pemantauan situasi penyakit/kesehatan masyarakat desa dan kemungkinan ancaman terjadinya KLB secara terus menerus bila terjadi ada KLB/dugaan KLB.

### 3) Pelaksanaan Surveilans di Tingkat Puskesmas

Kegiatan surveilans di tingkat Puskesmas dilaksanakan oleh petugas surveilans puskesmas dengan serangkaian kegiatan berupa pengumpulan data, pengolahan, analisis dan interpretasi data penyakit, yang dikumpulkan dari setiap desa siaga. Petugas surveilans puskesmas diharuskan:

- a) Membangun sistem kewaspadaan dini penyakit, diantaranya melakukan Pemantauan Wilayah Setempat dengan menggunakan data W2 (laporan mingguan). Melalui PWS ini diharapkan akan terlihat bagaimana perkembangan kasus penyakit setiap saat.
- b) Membuat peta daerah rawan penyakit. Melalui peta ini akan terlihat daerahdaerah yang mempunyai risiko terhadap muncul dan berkembangnya suatu penyakit. Sehingga secara tajam intervensi program diarahkan ke lokasi-lokasi berisiko.
- c) Membangun kerja sama dengan program dan sektor terkait untuk memecahkan permasalahan penyakit diwilayahnya.
- d) Bersama Tim Gerak Cepat (TGC) KLB Puskesmas, melakukan respons cepat jika terdapat laporan adanya KLB/ancaman KLB penyakit di wilayahnya.
- e) Melakukan pembinaan/asistensi teknis kegiatan surveilans secara berkala kepada petugas di Poskesdes.
- f) Melaporkan kegiatan surveilans ke Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota secara berkala (mingguan/bulanan/tahunan).

#### 4) **Pelaksanaan Surveilans di Tingkat Kabupaten**

Pelaksana surveilans di tingkat Kabupaten dilakukan oleh petugas surveilans Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota. Tugas dan tanggung jawab petugas surveilans ditingkat kabupaten/kota adalah :

- a) Melakukan pengumpulan data rutin laporan penyakit dari puskesmas dan rumah sakit atau data dari hasil survei dan investigasi.
- b) Melakukan pengolahan, analisis dan interpretasi data serta informasi tentang situasi penyakit dan rekomendasi untuk intervensi.
- c) Membuat peta situasi penyakit dan daerah rentan KLB.
- d) Melakukan respons cepat bersama Tim Gerak Cepat KLB Kabupaten/Kota jika terdapat KLB atau dugaan adanya KLB.
- e) Melakukan pembinaan/asistensi teknis surveilans secara berkala kepada petugas surveilans Puskesmas atau petugas kesehatan di Poskesdes.
- f) Membangun kerja sama dengan lintas program dan lintas sektoral yang termasuk dalam jejaring surveilans epidemiologi.
- g) Memperkuat sumber daya surveilans di tingkat Kabupaten/Kota dengan melakukan pelatihan teknis dan manajerial.
- h) Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap kegiatan surveilans yang dilaksanakan di tingkat kabupaten/kota.

Untuk lebih memahami mekanisme surveilans berbasis masyarakat di desa siaga dapat dilihat bagan di bawah berikut:



Gambar 4.8 Mekanisme Surveilans Berbasis Masyarakat

### 3. Laporan Kewaspadaan (Dilaporkan Dalam 24 Jam)

Laporan kewaspadaan adalah laporan adanya penderita, atau tersangka penderita penyakit yang dapat menimbulkan wabah. Yang diharuskan menyampaikan laporan kewaspadaan adalah:

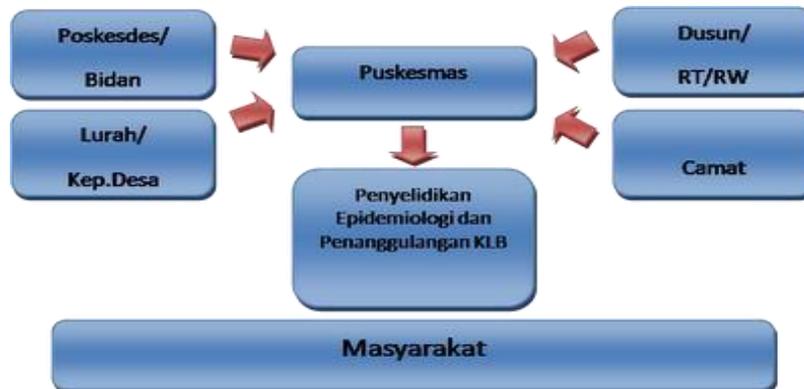
- Orang tua penderita atau tersangka penderita, orang dewasa yang tinggal serumah dengan penderita atau tersangka penderita, Kepala Keluarga, Ketua RT, RW, Kepala Desa.
- Dokter, petugas kesehatan yang memeriksa penderita, dokter hewan yang memeriksa hewan tersangka penderita.

Laporan kewaspadaan disampaikan kepada Lurah atau Kepala Desa dan atau Poskesdes/unit pelayanan kesehatan terdekat selambat-lambatnya 24 jam sejak mengetahui adanya penderita atau tersangka penderita atau tersangka penderita (KLB), baik dengan cara lisan maupun tertulis. Kemudian laporan kewaspadaan tersebut harus diteruskan kepada Poskesdes untuk diteruskan ke Puskesmas setempat.

Isi laporan kewaspadaan antara lain:

- Nama atau nama-nama penderita atau yang meninggal
- Golongan Umur
- Tempat dan alamat kejadian
- Waktu kejadian
- Jumlah yang sakit dan meninggal

### **Alur laporan kewaspadaan**



Diharapkan setelah adanya laporan kewaspadaan dari desa ke Puskesmas maka pihak Puskesmas dapat segera merespons dengan melaporkan ke Dinkes Kabupaten/Kota dengan menggunakan format W1 (laporan KLB) selama kurang dari 24 jam dan ditindaklanjuti dengan melakukan penyelidikan epidemiologi. Penyelidikan Epidemiologi dapat dilakukan oleh Tim Gerak Cepat (TGC) Puskesmas bekerja sama TGC Desa dan TGC Kabupaten. Bersamaan Penyelidikan Epidemiologi dilakukan juga upaya-upaya penanggulangan dengan melibatkan masyarakat setempat.

Suatu desa dikatakan mempunyai sistem pengamatan penyakit dan faktor risiko bila minimal:

- 1) Adanya kegiatan pencatatan dan pelaporan kegiatan di tingkat masyarakat yang mencakup 80% kegiatan, dilaporkan secara lengkap, tepat waktu (kurang dari 24 jam atau rutin/bulan)
- 2) Adanya data pemantauan wilayah setempat dan kantong-kantong risiko yang disajikan dalam bentuk pemetaan

Kedua hal di atas dikemas dalam **Sistem Waspada** yang mencakup :

- 1) Wawar tentang tanda-tanda bahaya kesehatan, faktor risiko lingkungan dan perilaku yang berbahaya bagi kesehatan atau berpotensi menimbulkan masalah kesehatan dan bencana serta kegawat-daruratan, dilakukan dengan cara kampanye dan promosi melalui forum masyarakat desa dan jejaring promosi kesehatan di desa
- 2) Sistem Notifikasi Ibu Hamil dan keluarga rentan serta lingkungan dan perilaku berisiko dilaksanakan formulir Waspada
- 3) Paparkan dan pampangkan cara pelaporannya, dibuat Stiker Waspada untuk setiap Kepala Keluarga dan dipampangkan di Peta Waspada
- 4) Dasa Wisma menjadi motor penggerak dan pelaksanaannya.

**Stiker Waspada**

Nama Kepala Keluarga :	Jumlah anggota Keluarga :
Alamat :	Ibu Hamil : ada / tidak ada
Dasa Wisma RT/RW :	Balita : ada / tidak ada
Nama Kader :	Penyandang peny kronis :

SASARAN BERESIKO		Status Gizi Balita	Status PHBS
Kesehatan	Hamil		
			

## B. MEKANISME KERJA

Kegiatan surveilans epidemiologi kesehatan merupakan kegiatan yang dilaksanakan secara terus-menerus dan sistematis dengan mekanisme kerja sebagai berikut :

- 1) Pengumpulan data (identifikasi kasus dan masalah kesehatan serta informasi terkait lainnya).  
Data yang dikumpulkan adalah data epidemiologi yang jelas, tepat, dan ada hubungannya dengan penyakit yang bersangkutan.  
Tujuan pengumpulan data adalah:
  - a. Menentukan kelompok/golongan populasi yang mempunyai risiko terbesar terserang penyakit (umur, jenis kelamin, bangsa, pekerjaan, dan lain-lain).
  - b. Menentukan jenis dari *agent* (penyebab) penyakit dan karakteristiknya.
  - c. Menentukan reservoir dari infeksi.
  - d. Memastikan keadaan-keadaan yang menyebabkan dapat berlangsungnya transmisi penyakit.
  - e. Mencatat kejadian penyakit secara keseluruhan.
  - f. Penyelidikan letusan-letusan wabah, bertujuan untuk memastikan sifat dasar wabah, sumber wabah, cara penularan, dan area penyebaran / menjalarnya wabah.
- 2) Perekaman, pelaporan, dan pengolahan data  
Data yang dikumpulkan segera diolah menurut tujuan surveilans.
- 3) Analisis dan interpretasi data  
Setelah data diolah, dikompilasi, selanjutnya dilakukan analisis dan interpretasi data. Berdasarkan hasil analisis dan interpretasi data, dapat dibuat tanggapan-tanggapan, saran-saran untuk menentukan tindakan dalam menanggulangi masalah yang ada berdasarkan prioritas.

- 4) Studi Epidemiologi  
Studi epidemiologi dilakukan terhadap masalah yang menjadi prioritas.
- 5) Penyebaran informasi kepada unit yang membutuhkannya.  
Penyebaran informasi dapat dilakukan kepada atasan sebagai informasi lebih lanjut dan dapat dikirimkan umpan balik kepada unit kesehatan yang memberikan laporan kepadanya.
- 6) Membuat rekomendasi dan alternatif tindak lanjut.  
Rekomendasi dan alternatif tindak lanjut disusun untuk menanggulangi masalah yang ada.
- 7) Umpan Balik  
Surveilans merupakan kegiatan yang berjalan terus menerus, maka umpan balik kepada sumber-sumber (pelapor) mengenai arti data dan kegunaannya setelah diolah merupakan tindakan yang penting.

### **C. INDIKATOR KEBERHASILAN SURVEILANS BERBASIS MASYARAKAT**

Guna mengukur keberhasilan pelaksanaan surveilans berbasis masyarakat di Desa Siaga, maka hal-hal berikut dapat dipakai sebagai indikator:

#### **1. Input (Masukan)**

Keberhasilan/kesiapan pada fase ini ditandai dengan ketersediaan :

- a. Sumber Daya Manusia (SDM) : Masyarakat tahu, mau dan mampu menjadi bagian tak terpisahkan dari operasionalisasi surveilans berbasis masyarakat.
- b. Sarana-Prasarana: alat komunikasi yang telah lazim dipakai oleh masyarakat dapat digerakkan dalam upaya mendukung penggerakan surveilans berbasis masyarakat.

#### **2. Proses :**

Keberhasilan pada fase proses dapat ditandai dengan berlangsungnya :

- a. Terlaporkannya masalah kesehatan di Desa. Salah satunya, terselenggaranya forum rutin masyarakat desa yang membahas perihal kesehatan di Desa.
- b. Terdapatnya pemetaan kasus-kasus penyakit menular dan faktor risikonya di Poskesdes/desa siaga
- c. Tertanganinya masalah kesehatan dengan respons cepat (*waktu/time*), dengan melakukan penanganan awal (*initial act*) terhadap faktor risiko dan masalah-masalah yang terjadi.

#### **3. Keluaran / Output :**

Keberhasilan pada fase ini dapat ditandai dengan berlangsungnya :

- a. Terbentuknya petugas surveilans epidemiologi.
- b. Akurasi data penyakit dan faktor risikonya.

c. Peningkatan pemahaman masyarakat

**D.Tes**

1. Mempunyai tujuan menentukan luasnya infeksi dan risiko penularan penyakit sehingga tindakan pemberantasan dapat dijalankan secara efektif dan efisien, merupakan tujuan dari
  - a. Epidemiologi
  - b. Penyelidikan wabah
  - c. Surveillance epidemiologi
  - d. Screening
2. Di bawah ini yang bukan Strategi Surveilans epidemiologi adalah :
  - a. Peningkatan mutu dan informasi epidemiologi
  - b. Peningkatan profesionalisme tenaga epidemiologi
  - c. Peningkatan jaringan komunikasi kepada lintas program dan lintas sektor.
  - d. Penyebaran informasi kejadian luar biasa.
3. Yang bukan Indikator Surveilans epidemiologi :
  - a. Kelengkapan Laporan
  - b. Jumlah dan kualitas kajian epid dan rekomendasi yang dapat dihasilkan
  - c. Terdistribusinya berita epidemiologi lokal dan Internasional
  - d. Menurunnya frekuensi kejadian luar biasa
4. Undang-undang yang mengatur tentang wabah penyakit menular.
  - a. UU no. 4 tahun 1984
  - b. UU no 4 tahun 1985
  - c. UU no 6 tahun 1986
  - d. UU no 8 tahun 1984
5. Proses kejadian penyakit menular dalam masyarakat ditentukan oleh tiga unsur utama di bawah ini kecuali:
  - a. Sumber penularan (reservoir)
  - b. Keadaan lingkungan
  - c. Cara penularan
  - d. Keadaan pejamu yang potensial
6. Upaya Pencegahan adalah
  - a. tindakan yang dilakukan setelah kasus berjangkit
  - b. tindakan yang dilakukan setelah penderita melewati masa inkubasi
  - c. mengambil tindakan terlebih dahulu sebelum kejadian
  - d. mengambil tindakan setelah penderita jatuh sakit
7. Primary Prevention dilakukan dengan sasaran dapat ditunjukkan pada, kecuali :
  - a. factor penyebab
  - b. lingkungan
  - c. pejamu
  - d. pelayan kesehatan

8. Penyemprotan/insektisida, karantina dan isolasi, pengobatan penderita, pemusnahan sumber yang ada, merupakan usaha-usaha yang dilakukan dengan tujuan mengurangi dan menurunkan pengaruh dari :
  - a. factor penyebab
  - b. lingkungan
  - c. pejamu
  - d. pelayan kesehatan
9. Suatu proses pengamatan terus-menerus dan sistematis terhadap terjadinya penyebaran penyakit serta kondisi yang memperbesar resiko penularan, disebut dengan :
  - a. Survey
  - b. Surveilans
  - c. Epidemic
  - d. Pandemi
10. Kejadian berjangkitnya suatu penyakit menular dalam suatu masyarakat yang jumlah penderitanya meningkat secara nyata melebihi dari keadaan yang lazim pada waktu dan daerah tertentu serta dapat menimbulkan malapetaka, definisi wabah menurut:
  - a. UU no 4 thn 1984
  - b. sudut epidemiologi
  - c. UU No. 23 Tahun 1992
  - d. PP No .25 Tahun 2000
11. Yang bukan karakteristik pendekatan surveilans terpadu menurut WHO (2002) adalah :
  - a. Memandang surveilans sebagai pelayanan bersama (*common services*);
  - b. Menggunakan pendekatan individu
  - c. Menggunakan pendekatan fungsional, bukan struktural
  - d. Melakukan sinergi antara fungsi inti surveilans
12. Informasi yang diperoleh dengan cepat (*rapid*) dan tepat waktu (*timely*) memungkinkan tindakan segera untuk mengatasi masalah yang diidentifikasi. Kecepatan surveilans dapat ditingkatkan melalui sejumlah cara, kecuali :
  - a. Melembagakan pelaporan wajib untuk sejumlah penyakit tertentu (*notifiable diseases*);
  - b. Mempercepat tindakan penanggulangan agar penularan tidak semakin menyebar;
  - c. Melakukan fasilitasi agar keputusan diambil dengan cepat menggunakan hasil surveilans;
  - d. Mengimplementasikan sistem umpan balik tunggal, teratur, dua-arah dan segera.

## Daftar Pustaka

- Arias, F 1993. *Practical to high risk pregnancy and delivery*. Mosby-Year Book Inc. USA
- Azrul Azwar, 2001, *Ilmu Kesehatan Masyarakat*
- Bernett, VR and Brown 1993. *Milles text book for midwives, Twe.fth Edition*. Crurchill Livingstone
- Dunkey, J 2000. *Health Promotion in midwifery: A ressource for health Professionals*. An imprint of Harcourt publishers Ltd, Bailiere Tindall, London.
- Effendi Nasrul, Drs, 1994, *Primary Health Care*, EGC, Jakarta.
- FKU UI, 2002, *Managemen Pelayanan Kesehatan*, UI
- Nasrul Effendi 1998. *Dasar-Dasar Keperawatan Kesehatan Masyarakat*, EGC, Jakarta.
- Organisasi Kesehatan Sedunia. 1992. *Pendidikan Kesehatan Pedoman Pelayanan Kesehatan Dasar*. ITB-Universitas Udayana: Bandung-Denpasar
- Saifuddin, A.B, dkk 2002. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal Neonatal*. YBPSP Jakarta.
- Sasongko Adi, Dr, MPH 1996. *Pengorganisasian dan Pengembangan Masyarakat*, FKM- UI
- Silverton, L 1997. *The art and science of midwifery*. Precentice hall international (UK) ltd, maryland ave, hemel hempstead.
- Soekidjo Notoatmodjo. 1981. *Komponen Pendidikan pada Penyuluhan Kesehatan Masyarakat*. BPKM FKM UI: Jakarta
- Sukidjo Notoatmodjo, 2001, *Ilmu Kesehatan Masyarakat*
- Walsh, Lv 2001. *Midwifery: comunity Based care during the childbearing year*. WB sanders company. USA

## BAB 5 KONSEP ADVOKASI KESEHATAN

### 5.1 KONSEP AVOKASI

Advokasi secara harfiah berarti pembelaan, sokongan atau bantuan terhadap seseorang yang mempunyai permasalahan. Istilah advokasi mula-mula digunakan dibidang hukum atau pengadilan. Seseorang yang sedang tersangkut perkara atau pelanggaran hukum, agar memperoleh keadilan yang sesungguhnya. Mengacu kepada istilah advokasi dibidang hukum tersebut, maka advokasi dalam kesehatan diartikan upaya untuk memperoleh pembelaan, bantuan, atau dukungan terhadap program kesehatan. Menurut Webster Encyclopedia advokasi adalah "act of pleading for supporting or recommending active espousal" atau tindakan pembelaan, dukungan, atau rekomendasi : dukungan aktif.

Menurut ahli retorika ( Foss and Foss, et al : 1980) advokasi diartikan sebagai upaya persuasi yang mencakup kegiatan : penyadaran, rasionalisasi, argumentasi dan rekomendasi tindak lanjut mengenai sesuatu hal.

Menurut Hopkins (1990) advokasi adalah usaha untuk mempengaruhi kebijakan publik melalui bermacam-macam bentuk komunikasi persuasif. Dari beberapa catatan tersebut dapat disimpulkan secara ringkas, bahwa advokasi adalah upaya atau proses untuk memperoleh komitmen yang dilakukan secara persuasif dengan menggunakan informasi yang akurat dan tepat.

Proses advocacy (advokasi) di bidang kesehatan mulai digunakan dalam program kesehatan masyarakat pertama kali oleh WHO pada tahun 1984, sebagai salah satu strategi global Pendidikan atau promosi kesehatan.

WHO merumuskan, bahwa dalam mewujudkan visi dan misi Promosi Kesehatan secara efektif menggunakan 3 strategi pokok, yakni: 1. *advocacy* (advokasi), 2. *Social Support* (dukungan sosial) dan 3. *Empowerment* (pemberdayaan masyarakat).

Strategi global ini dimaksudkan bahwa, dalam pelaksanaan suatu program kesehatan didalam masyarakat, maka langkah yang di ambil adalah:

1. Melakukan pendekatan / lobi dengan para pembuat keputusan setempat, agar mereka ini menerima dan "*committed*". Dan akhirnya mereka bersedia mengeluarkan kebijakan, atau keputusan-keputusan untuk membantu atau mendukung program tersebut. Kegiatan inilah yang disebut advokasi. Dalam kesehatan para pembuat keputusan baik di tingkat pusat maupun daerah ini disebut sasaran tersier.
2. Langkah selanjutnya adalah melakukan pendekatan dan pelatihan kepada tokoh masyarakat formal maupun informal.

3. Selanjutnya petugas kesehatan bersama-sama tokoh masyarakat tersebut melakukan kegiatan penyuluhan kesehatan, konseling, dan sebagainya, melalui berbagai kesempatan dan media.

Advokasi di artikan sebagai upaya pendekatan terhadap orang lain yang dianggap mempunyai pengaruh terhadap keberhasilan suatu program atau kegiatan yang dilaksanakan. Oleh karena itu, orang yang menjadi sasaran atau target advokasi ini para pimpinan suatu organisasi atau institusi kerja baik di lingkungan pemerintah maupun swasta dan organisasi kemasyarakatan di berbagai jenjang administrasi pemerintahan (tingkat pusat, provinsi, kabupaten, kecamatan dan kelurahan)

Dalam advokasi peran komunikasi sangat penting sebab dalam advokasi merupakan aplikasi dari komunikasi interpersonal, maupun massa yang di tujukan kepada para penentu kebijakan (*policy makers*) atau para pembuat keputusan (*decission makers*) pada semua tingkat dan tatanan sosial.

#### **Arus komunikasi advokasi Kesehatan.**

Komunikasi dalam rangka advokasi kesehatan memerlukan kiat khusus agar komunikasi tersebut efektif antara lain sebagai berikut:

1. Jelas (*clear*): pesan yang disampaikan kepada sasaran harus disusun sedemikian rupa sehingga jelas, baik isinya maupun bahasa yang digunakan.
2. Benar (*correct*): apa yg disampaikan (pesan) harus didasarkan kepada kebenaran. Pesan yang benar adalah pesan yang disertai fakta atau data empiris.
3. Kongkret (*concrete*): apabila petugas kesehatan dalam advokasi mengajukan usulan program yang dimintakan dukungan dari para pejabat terkait, maka harus dirumuskan dalam bentuk yang kongkrit (bukan kira-kira) atau dalam bentuk operasional.
4. Lengkap (*complete*): timbulnya kesalahpahaman atau mis komunikasi adalah karena belum lengkapnya pesan yang disampaikan kepada orang lain.
5. Ringkas (*concise*) : pesan komunikasi harus lengkap, tetapi padat, tidak bertele-tele.
6. Meyakinkan (*convince*) : agar komunikasi advokasi kita di terima oleh para pejabat, maka harus meyakinkan, agar komunikasi advokasi kita diterima
7. Kontekstual (*contextual*): advokasi kesehatan hendaknya bersifat kontekstual. Artinya pesan atau program yang akan diadvokasi harus diletakkan atau di kaitkan dengan masalah pembangunan daerah bersangkutan. Pesan-pesan atau program-program kesehatan apapun harus dikaitkan dengan upaya-upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat pemerintah setempat.
8. Berani (*courage*): seorang petugas kesehatan yang akan melakukan advokasi kepada para pejabat, harus mempunyai keberanian berargumentasi dan berdiskusi dengan para pejabat yang bersangkutan.

9. Hati-hati ( *contious*): meskipun berani, tetapi harus hati-hati dan tidak boleh keluar dari etika berkomunikasi dengan para pejabat, hindari sikap "menggurui" para pejabat yang bersangkutan.
10. Sopan (*courteous*): disamping hati-hati, advokator harus bersikap sopan, baik sopan dalam tutur kata maupun penampilan fisik, termasuk cara berpakaian.

Advokasi adalah suatu kegiatan untuk memperoleh komitmen politik, dukungan kebijakan, penerimaan sosial, dan dukungan sistem dari para pembuat keputusan atau pejabat pembuat kebijakan (WHO, 1989). Oleh karena itu, tujuan utama advokasi adalah memberikan dorongan dan dukungan dikeluarkannya kebijakan-kebijakan publik yang berkaitan dengan program-program kesehatan.

### **PRINSIP DASAR ADVOKASI**

Advokasi adalah kombinasi antara pendekatan atau kegiatan individu dan sosial, untuk memperoleh komitmen politik, dukungan kebijakan, penerimaan sosial, dan adanya sistem yang mendukung terhadap suatu program kesehatan. Untuk mencapai tujuan advokasi ini, dapat diwujudkan dengan berbagai kegiatan atau pendekatan. Untuk melakukan kegiatan advokasi yang efektif memerlukan argumen yang kuat. Oleh sebab itu, prinsip-prinsip advokasi ini akan membahas tentang tujuan, kegiatan, dan argumentasi-argumentasi advokasi.

Dari batasan advokasi tersebut, secara inklusif terkandung tujuan-tujuan advokasi, yakni: *political commitment, policy support, social acceptance* dan *system support*.

a. Komitmen politik (*political comitment*)

Komitmen para pembuat keputusan atau alat penentu kebijakan di tingkat dan disektor manapun terhadap permasalahan kesehatan tersebut. Pembangunan nasional tidak terlepas dari pengaruh kekuasaan politik yang sedang berjal.

b. Dukungan kebijakan (*policy support*)

Dukungan kongkrit yang diberikan oleh para pemimpin institusi disemua tingkat dan disemua sektor yang terkait dalam rangka mewujudkan pembangunan di sektor kesehatan. Dukungan politik tidak akan berarti tanpa dilanjutkan dengan dikeluarkannya kebijakan kongkret dari para pembuat keputusan tersebut.

c. Penerimaan Sosial (*social acceptance*)

Penerimaan sosial, artinya diterimanya suatu program oleh masyarakat. Suatu program kesehatan apapun hendaknya memperoleh dukungan dari sasaran utama program tersebut, yakni masyarakat, terutama tokoh masyarakat.

d. Dukungan Sistem (*System Support*)

Adanya sistem atau organisasi kerja yang memasukkan unit pelayanan atau program kesehatan dalam suatu institusi atau sektor pembangunan adalah mengindikasikan adanya dukungan system.

## **PENDEKATAN UTAMA ADVOKASI**

Ada 5 pendekatan utama dalam advokasi (UNFPA dan BKKBN 2002) yaitu:

1. Melibatkan para pemimpin

Para pembuat undang-undang, mereka yang terlibat dalam penyusunan hukum, peraturan maupun pemimpin politik, yaitu mereka yang menetapkan kebijakan publik sangat berpengaruh dalam menciptakan perubahan yang terkait dengan masalah sosial termasuk kesehatan dan kependudukan. Oleh karena itu sangat penting melibatkan mereka semaksimal mungkin dalam isu yang akan diadvokasikan.

2. Bekerja dengan media massa

Media massa sangat penting berperan dalam membentuk opini publik. Media juga sangat kuat dalam mempengaruhi persepsi publik atas isu atau masalah tertentu. Mengenal, membangun dan menjaga kemitraan dengan media massa sangat penting dalam proses advokasi.

3. Membangun kemitraan

Dalam upaya advokasi sangat penting dilakukan upaya jaringan, kemitraan yang berkelanjutan dengan individu, organisasi-organisasi dan sektor lain yang bergerak dalam isu yang sama. Kemitraan ini dibentuk oleh individu, kelompok yang bekerja sama yang bertujuan untuk mencapai tujuan umum yang sama/hampir sama.

4. Memobilisasi massa

Memobilisasi massa merupakan suatu proses mengorganisasikan individu yang telah termotivasi ke dalam kelompok-kelompok atau mengorganisasikan kelompok yang sudah ada. Dengan mobilisasi dimaksudkan agar termotivasi individu dapat diubah menjadi tindakan kolektif

5. Membangun kapasitas

Membangun kapasitas disini di maksudkan melembagakan kemampuan untuk mengembangkan dan mengelola program yang komprehensif dan membangun *critical mass* pendukung yang memiliki keterampilan advokasi. Kelompok ini dapat diidentifikasi dari LSM tertentu, kelompok profesi serta kelompok lain.

## **D. METODE DAN TEHNIK ADVOKASI**

Seperti yang diuraikan di atas, bahwa tujuan utama advokasi di sektor kesehatan adalah memperoleh komitmen dan dukungan kebijakan para penentu kebijakan atau pembuat keputusan di segala tingkat.

Metode atau cara dan tehnik advokasi untuk mencapai tujuan itu semua ada bermacam-macam, antara lain:

1. Lobi Politik (*political lobbying*)

Lobi adalah bincang-bincang secara informal dengan para pejabat untuk menginformasikan dan membahas masalah dan program kesehatan yang dilaksanakan

2. **Serminar / Presentasi**

Seminar / presentasi yang di hadiri oleh para pejabat lintas program dan sektoral. Petugas kesehatan menyajikan masalah kesehatan diwilayah kerjanya, lengkap dengan data dan ilustrasi yang menarik, serta rencana program pemecahannya. Kemudian dibahas bersama-sama, yang akhirnya diharafkan memperoleh komitmen dan dukungan terhadap program yang akan dilaksanakan tersebut.

3. **Media**

Advokasi media (*media advocacy*) adalah melakukan kegiatan advokasi dengan mengumpulkan media, khususnya media massa.

4. **Perkumpulan (*asosiasi*) Peminat**

Asosiasi atau perkumpulan orang-orang yang mempunyai minat atau interes terhadap permasalahan tertentu atau perkumpulan profesi, juga merupakan bentuk advokasi.

## **5.2 PERAN SERTA MASYARAKAT (KADER KESEHATAN)**

### **A. Pengertian**

Peran serta masyarakat memiliki makna yang amat luas. Semua ahli mengatakan bahwa partisipasi atau peranserta masyarakat pada hakekatnya bertitik tolak dari sikap dan perilaku namun batasannya tidak jelas, akan tetapi mudah dirasakan, dihayati dan diamalkan namun sulit untuk dirumuskan.

Peran serta masyarakat dalam bidang kesehatan adalah keadaan dimana individu, keluarga maupun masyarakat umum ikut serta bertanggung jawab terhadap kesehatan diri, keluarga, ataupun kesehatan masyarakat lingkungannya.

### **B. Tujuan Peran serta Masyarakat**

Tujuan program peranserta masyarakat adalah meningkatkan peran dan kemandirian, dan kerjasama dengan lembaga-lembaga non pemerintah yang memiliki visi sesuai; meningkatkan kuantitas dan kualitas jejaring kelembagaan dan organisasi non pemerintah dan masyarakat; memperkuat peran aktif masyarakat dalam setiap tahap dan proses pembangunan melalui peningkatan jaringan kemitraan dengan masyarakat.

### **C. Faktor Yang Mempengaruhi Peran Serta Masyarakat**

Beberapa faktor yang mempengaruhi peranserta masyarakat antara lain:

1) Manfaat kegiatan yang dilakukan.

Jika kegiatan yang dilakukan memberikan manfaat yang nyata dan jelas bagi masyarakat maka kesediaan masyarakat untuk berperanserta menjadi lebih besar.

2) Adanya kesempatan.

Kesediaan juga dipengaruhi oleh adanya kesempatan atau ajakan untuk berperan serta dan masyarakat melihat memang ada hal-hal yang berguna dalam kegiatan yang akan dilakukan.

3) Memiliki ketrampilan.

Jika kegiatan yang dilaksanakan membutuhkan ketrampilan tertentu dan orang yang mempunyai ketrampilan sesuai dengan ketrampilan tersebut maka orang tertarik untuk berperanserta.

4) Rasa Memiliki.

Rasa memiliki suatu akan tumbuh jika sejak awal kegiatan masyarakat sudah diikuti sertakan, jika rasa memiliki ini bisa ditumbuh kembangkan dengan baik maka peranserta akan dapat dilestarikan.

5) Faktor tokoh masyarakat.

Jika dalam kegiatan yang diselenggarakan masyarakat melihat bahwa tokoh - tokoh masyarakat atau pemimpin kader yang disegani ikut serta maka mereka akan tertarik pula berperanserta.

#### **D. Tingkatan Peranserta**

Mengembangkan dan membina partisipasi masyarakat bukan pekerjaan mudah. Partisipasi masyarakat memerlukan kemampuan, kesempatan, dan motivasi. Berbagai tingkatan partisipasi / peranserta masyarakat antara lain :

- 1) Peranserta karena perintah / karena terpaksa.
- 2) Peranserta karena imbalan. Adanya peranserta karena imbalan tertentu yang diberikan baik dalam bentuk imbalan materi atau imbalan kedudukan.
- 3) Peranserta karena identifikasi atau rasa ingin memiliki
- 4) Peranserta karena kesadaran. Peranserta atas dasar kesadaran tanpa adanya paksaan atau harapan dapat imbalan
- 5) Peranserta karena tuntutan akan hak dan tanggung jawab.

#### **E. Wujud Peranserta**

Peranserta dapat diwujudkan dalam bentuk:

- 1) Tenaga, seseorang berperanserta dalam kegiatan kelompok dengan menyumbangkan tenaganya, misalnya menyiapkan tempat dan peralatan dan sebagainya.
- 2) Materi, seseorang berperanserta dalam kegiatan kelompok dengan menyumbangkan materi yang diperlukan dalam kegiatan kelompok tersebut, misalnya uang, pinjaman tempat dan sebagainya (Depkes RI, 1990).

## **F. Peran Kader Masyarakat sebagai Wujud Peran Serta**

Kader Posyandu adalah warga masyarakat yang terlibat dalam dalam seksi 7 dan seksi 10 LKMD (Tim penggerak PKK) yang tergabung dalam Pokja IV yang membidangi masalah kesehatan dan KB dan aktif dalam kegiatan Posyandu. Kader gizi adalah anggota masyarakat yang bekerja secara sukarela dan mampu melaksanakan upaya peningkatan gizi keluarga (UPGK) serta mampu menggerakkan masyarakat untuk ikut serta dalam kegiatan UPGK.

Masih banyak contoh-contoh lain tentang macam atau jenis kader di masyarakat, seperti kader UKS (di sekolah), kader Juru Pemantau Jentik (Jumantik), dan lain-lain.

## **G. Peranan Kader dalam penyelenggaraan Posyandu**

- 1) Memberitahukan hari dan jam buka Posyandu kepada para ibu pengguna Posyandu (ibu hamil, ibu yang mempunyai bayi dan anak balita serta ibu usia subur) sebelum hari buka Posyandu.
- 2) Menyiapkan peralatan untuk penyelenggaraan Posyandu sebelum Posyandu dimulai seperti timbangan, buku catatan, KMS, alat peraga penyuluhan dll.
- 3) Melakukan pendaftaran bayi, balita, ibu hamil dan ibu usia subur yang hadir di Posyandu.
- 4) Melakukan penimbangan bayi dan balita.
- 5) Mencatat hasil penimbangan kedalam KMS
- 6) Melakukan penyuluhan perorangan kepada ibu-ibu di meja IV, dengan isi penyuluhan sesuai dengan permasalahan yang dihadapi ibu yang bersangkutan.
- 7) Melakukan penyuluhan kelompok kepada ibu-ibu sebelum meja I atau setelah meja V (kalau diperlukan).
- 8) Melakukan kunjungan rumah khususnya pada ibu hamil, ibu yang mempunyai bayi dan balita serta pasangan usia subur, untuk menyuluh dan mengingatkan agar datang ke Posyandu.

### 5.3 Tes

1. Yang bukan merupakan strategi pokok dalam mewujudkan visi dan misi Promosi Kesehatan secara efektif di bawah ini adalah :
  - a. *Advocacy* (Advokasi),
  - b. *Social Support* ( Dukungan Sosial)
  - c. *Empowerment* (Pemberdayaan Masyarakat).
  - d. Pendidikan Kesehatan
2. Upaya pendekatan terhadap orang lain yang dianggap mempunyai pengaruh terhadap keberhasilan suatu program atau kegiatan yang dilaksanakan, disebut dengan :
  - a. *Advocacy* (Advokasi),
  - b. *Social Support* ( Dukungan Sosial)
  - c. *Empowerment* (Pemberdayaan Masyarakat).
  - d. Pendidikan Kesehatan

3. Yang bukan merupakan arus komunikasi dalam advokasi :
  - a. Jelas (*clear*):
  - b. Benar (*correct*):
  - c. Kongkret (*concrete*):
  - d. Lengkap (*complete*)
4. Yang bukan pendekatan utama advokasi :
  - a. Melibatkan para pemimpin
  - b. Bekerja dengan media massa
  - c. Membangun kemitraan
  - d. Melibatkan massa
5. Bincang-bincang secara informal dengan para pejabat untuk menginformasikan dan membahas masalah dan program kesehatan yang dilaksanakan merupakan metode atau cara dan tehnik advokasi untuk mencapai tujuan :
  - a. Lobi Politik (*political lobbying*)
  - b. Serminar / Presentasi
  - c. Media
  - d. Perkumpulan (*asosiasi*) Peminat
6. Perkumpulan orang-orang yang mempunyai minat atau interes terhadap permasalahan tertentu atau perkumpulan profesi adalah merupakan bentuk advokasi :
  - a. Lobi Politik (*political lobbying*)
  - b. Serminar / Presentasi
  - c. Media
  - d. Perkumpulan (*asosiasi*) Peminat
7. Petugas kesehatan menyajikan masalah kesehatan diwilayah kerjanya, kemudian dibahas bersama-sama, yang akhirnya dharapkan memperoleh komitmen dan dukungan terhadap program yang akan dilaksanakan, merupakan bentuk advokasi :
  - a. Lobi Politik (*political lobbying*)
  - b. Serminar / Presentasi
  - c. Media
  - d. Perkumpulan (*asosiasi*) Peminat
8. Suatu keadaan dimana individu, keluarga maupun masyarakat umum ikut serta bertanggung jawab terhadap kesehatan diri, keluarga, ataupun kesehatan masyarakat lingkungannya, disebut dengan :
  - a. *advocacy* (advokasi),
  - b. *Social Support* (dukungan sosial) dan
  - c. *Empowerment* (pemberdayaan masyarakat).
  - d. Peran serta masyarakat
9. Yang bukan peranan kader dalam penyelenggaraan Posyandu :
  - a. Melakukan pendaftaran bayi, balita, ibu hamil dan ibu usia subur yang hadir di Posyandu.

- b. Melakukan penimbangan bayi dan balita.
  - c. Mencatat dan menilai hasil penimbangan kedalam KMS
  - d. Melakukan penyuluhan perorangan kepada ibu-ibu di meja IV, dengan isi penyuluhan sesuai dengan permasalahan yang dihadapi ibu yang bersangkutan.
10. Untuk meningkatkan peran dan kemandirian, dan kerjasama dengan lembaga-lembaga non pemerintah yang memiliki visi sesuai; meningkatkan kuantitas dan kualitas jejaring kelembagaan dan organisasi non pemerintah dan masyarakat; memperkuat peran aktif masyarakat dalam setiap tahap dan proses pembangunan melalui peningkatan jaringan kemitraan dengan masyarakat, merupakan tujuan dari :
- a. *advocacy* (advokasi),
  - b. *Social Support* (dukungan sosial) dan
  - c. *Empowerment* (pemberdayaan masyarakat).
  - d. Peran serta masyarakat

#### Daftar Pustaka

- Arias, F 1993. *Practical to high risk pregnancy and delivery*. Mosby-Year Book Inc. USA
- Azrul Azwar, 2001, *Ilmu Kesehatan Masyarakat*
- Bernett, VR and Brown 1993. *Milles text book for midwives, Twe.fth Edition*. Crurchill Livingstone
- Dunkey, J 2000. *Health Promotion in midwifery: A ressource for health Professionals*. An imprint of Harcourt publishers Ltd, Bailliere Tindall, London.
- Effendi Nasrul, Drs, 1994, *Primary Health Care*, EGC, Jakarta.
- FKU UI, 2002, *Managemen Pelayanan Kesehatan*, UI
- Nasrul Effendi 1998. *Dasar-Dasar Keperawatan Kesehatan Masyarakat*, EGC, Jakarta.
- Organisasi Kesehatan Sedunia. 1992. *Pendidikan Kesehatan Pedoman Pelayanan Kesehatan Dasar*. ITB-Universitas Udayana: Bandung-Denpasar
- Saifuddin, A.B, dkk 2002. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal Neonatal*. YBPSP Jakarta.
- Sasongko Adi, Dr, MPH 1996. *Pengorganisasian dan Pengembangan Masyarakat*, FKM- UI

Silverton, L 1997. *The art and science of midwifery*. Precentice hall international (UK) ltd, maryland ave, hemel hempstead.

Soekidjo Notoatmodjo. 1981. *Komponen Pendidikan pada Penyuluhan Kesehatan Masyarakat*. BPKM FKM UI: Jakarta

Sukidjo Notoatmodjo, 2001, *Ilmu Kesehatan Masyarakat*

Walsh, Lv 2001. *Midwifery: comunity Based care during the childbearing year*. WB sanders company. USA

## **BAB 6**

### **PENDIDIKAN KESEHATAN PADA MASYARAKAT**

#### Pendidikan Kesehatan

Anda telah menyelesaikan Topik 1 yang membahas macam-macam pelayanan kebidanan berbasis masyarakat, apabila Anda memahami pelayanan kebidanan berbasis masyarakat ini maka sangat penting untuk mengetahui apa yang dimaksud pendidikan kesehatan karena pendidikan kesehatan merupakan salah satu kegiatan penting dalam pelayanan kebidanan di masyarakat. Pada Topik 2 ini akan mengajak Anda untuk mengetahui konsep pendidikan kesehatan. Oleh karena itu, setelah menyelesaikan Topik 2

Anda diharapkan mampu menjelaskan, pengertian pendidikan kesehatan, tujuan dari pendidikan kesehatan, sasaran pendidikan kesehatan, ruang lingkup pendidikan kesehatan, faktor-faktor pendidikan kesehatan dan langkah-langkah dalam pendidikan kesehatan.

#### **6.1 PENGERTIAN PENDIDIKAN KESEHATAN**

Sebelum kita memasuki materi pelajaran ini coba jelaskan menurut Anda apa pendidikan kesehatan itu? berikan contoh yang sudah anda kerjakan dalam memberikan pendidikan kesehatan pada masyarakat! perlu anda ketahui bahwa pendidikan kesehatan itu identik dengan penyuluhan kesehatan karena, keduanya berorientasi kepada perubahan perilaku yang diharapkan yaitu perilaku sehat sehingga mempunyai kemampuan mengenal masalah kesehatan diri, keluarga dan kelompok dalam meningkatkan kesehatan. Baiklah anda berikut akan dikemukakan beberapa pengertian tentang pendidikan kesehatan atau penyuluhan kesehatan. Menurut Azrul Anwar Penyuluhan kesehatan adalah kegiatan pendidikan yang dilakukan dengan cara menyebarkan pesan, menanamkan keyakinan, sehingga masyarakat tidak saja sadar, tahu, dan mengerti, tetapi juga mau dan bisa melakukan sesuatu anjuran yang ada hubungannya dengan kesehatan.

Departemen Kesehatan menyatakan Penyuluhan kesehatan adalah gabungan berbagai kegiatan dan kesempatan yang berlandaskan prinsip-prinsip belajar untuk mencapai suatu keadaan, di mana individu, keluarga, kelompok atau masyarakat secara keseluruhan ingin hidup sehat, tahu bagaimana caranya dan melakukan apa yang bisa dilakukan, secara perseorangan maupun secara kelompok dan meminta pertolongan bila perlu. Wood menyatakan Pendidikan kesehatan adalah sejumlah pengalaman yang berpengaruh secara menguntungkan terhadap kebiasaan, sikap dan pengetahuan yang ada hubungannya dengan kesehatan perseorangan, masyarakat dan bangsa. Kesemuanya ini dipersiapkan dalam

rangka mempermudah diterimanya secara sukarela perilaku yang akan meningkatkan atau memelihara kesehatan. Steward menyatakan Pendidikan kesehatan adalah unsur program kesehatan dan kedokteran yang di dalamnya terkandung rencana untuk merubah perilaku perseorangan dan masyarakat dengan tujuan untuk membantu tercapainya program pengobatan, rehabilitasi, pencegahan penyakit dan peningkatan kesehatan. Grout Pendidikan kesehatan adalah upaya menterjemahkan yang telah diketahui tentang kesehatan ke dalam perilaku yang diinginkan dari perseorangan ataupun masyarakat melalui proses pendidikan. Nyswander, Pendidikan kesehatan adalah suatu proses perubahan pada diri manusia yang ada hubungannya dengan tercapainya tujuan kesehatan perseorangan dan masyarakat.

Setelah Anda mencermati beberapa pengertian di atas, coba anda Analisis letak persamaan dan perbedaannya dan identifikasi unsur penting yang terkandung di dalamnya. Untuk mengklafikasi pendapat Anda di atas, coba pelajari penjelasan berikut ini,

1. Pendidikan/Penyuluhan adalah suatu kegiatan pendidikan dengan cara menyebarkan pesan agar masyarakat sadar, tahu dan mengerti, juga mau dan bisa melakukan suatu anjuran, aspek ini sama dengan pengertian pendidikan kesehatan menurut Azrul Anwar jadi pada dasarnya hal ini menjelaskan pendidikan kesehatan adalah penyebaran pesan.
2. Pendidikan kesehatan dapat diberikan kepada individu, keluarga, kelompok dan masyarakat.
3. Pendidikan kesehatan adalah suatu rencana untuk merubah perilaku perseorangan dan masyarakat dalam bidang kesehatan.

Setelah anda memahami bahwa pendidikan kesehatan itu adalah penyebaran pesan kepada individu, keluarga dan kelompok untuk merubah perilaku maka sekarang kita akan mempelajari tujuan dari pendidikan kesehatan agar pendidikan kesehatan yang Anda lakukan sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.

## **6.2 TUJUAN PENDIDIKAN KESEHATAN**

Tujuan merupakan gambaran harapan, sasaran yang menjadi acuan bagi semua aktivitas yang dilakukan untuk mencapainya. Istilah yang lebih populer saat ini yang digunakan sebagai tujuan, yaitu 'Kompetensi'.

Kompetensi merupakan rumusan kemampuan berhubungan dengan aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan yang harus direfleksikan dalam berpikir dan bertindak secara konsisten. Bila dilihat dari berbagai pengertian di atas, maka tujuan pendidikan kesehatan masyarakat yang paling pokok adalah:

1. Tercapainya perubahan perilaku individu, keluarga, kelompok dan masyarakat dalam membina dan memelihara perilaku sehat dan lingkungan sehat, serta berperan aktif dalam upaya mewujudkan derajat kesehatan yang optimal.

2. Terbentuknya perilaku sehat pada individu, keluarga, kelompok dan masyarakat yang sesuai dengan konsep hidup sehat baik fisik, mental, dan sosial sehingga dapat menurunkan angka kesakitan dan kematian.

Anda setelah kita membahas pengertian dan tujuan dari pendidikan kesehatan maka pembelajaran selanjutnya kita akan membahas ruang lingkup dari pendidikan kesehatan.

### 6.3 RUANG LINGKUP PENDIDIKAN KESEHATAN

Ruang lingkup pendidikan kesehatan dapat dilihat dari berbagai dimensi, antara lain dimensi sasaran pendidikan, dimensi tempat pelaksanaan atau aplikasinya dan dimensi tingkat pelayanan kesehatan.

Dari dimensi sasarannya, pendidikan kesehatan dapat dikelompokkan menjadi 3, yakni:

1. Pendidikan kesehatan individual, dengan sasaran individu.
2. Pendidikan kesehatan kelompok dengan sasaran kelompok.
3. Pendidikan kesehatan masyarakat dengan sasaran masyarakat luas.

Dimensi tempat pelaksanaannya, pendidikan kesehatan dapat berlangsung di berbagai tempat, dengan sendirinya sasarannya berbeda pula, misalnya:

1. Pendidikan kesehatan di sekolah, dilakukan di sekolah dengan sasaran murid.
2. Pendidikan kesehatan di rumah sakit, dilakukan di rumah sakit-rumah sakit dengan sasaran pasien atau keluarga pasien, di Puskesmas pada individu dan kelompok masyarakat.
3. Pendidikan kesehatan di tempat-tempat kerja dengan sasaran buruh atau karyawan yang bersangkutan.

Dimensi tingkat pelayanan kesehatan, pendidikan kesehatan dapat dilakukan berdasarkan lima tingkat pencegahan (*five levels of prevention*) dari *Leavel and Clark*, sebagai berikut:

1. Promosi Kesehatan (*Healt Promotion*)  
Dalam tingkat ini pendidikan kesehatan diperlukan misalnya dalam peningkatan gizi, kebiasaan hidup, perbaikan sanitasi lingkungan hygiene perorangan dan sebagainya.
2. Perlindungan Khusus (*Specifik Protection*)  
Dalam program imunisasi sebagai bentuk pelayanan perlindungan khusus ini pendidikan kesehatan sangat diperlukan terutama di Negara-negara berkembang. Hal ini karena kesadaran masyarakat tentang pentingnya imunisasi sebagai perlindungan terhadap penyakit pada dirinya maupun pada anak-anaknya masih rendah.
3. Diagnosis Dini dan Pengobatan Segera (*Early Diagnosis and Prompt Treatment*)  
Dikarenakan rendahnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap kesehatan dan penyakit, maka sering sulit mendeteksi penyakit-penyakit yang terjadi di dalam masyarakat.

#### 4. Pembatasan Cacat (*Disability Limitation*)

Oleh karena kurangnya pengertian dan kesadaran masyarakat tentang kesehatan dan penyakit, maka sering masyarakat tidak melanjutkan pengobatannya sampai tuntas. Dengan kata lain mereka tidak melakukan pemeriksaan dan pengobatan yang komplit terhadap penyakitnya. Pengobatan yang tidak layak dan sempurna dapat mengakibatkan orang yang bersangkutan cacat atau ketidakmampuan. Oleh karena itu, pendidikan kesehatan juga diperlukan dalam tahap ini.

#### 5. Rehabilitas (*Rehabilitation*)

Setelah sembuh dari suatu penyakit tertentu, kadang-kadang orang menjadi cacat. Untuk memulihkan cacatnya tersebut kadang-kadang diperlukan latihan-latihan tertentu. Oleh karena kurangnya pengertian dan kesadaran orang tersebut, ia tidak atau segan melakukan latihan-latihan yang dianjurkan maka perlu dilakukan pendidikan kesehatan.

### 6.4 FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENDIDIKAN KESEHATAN

Anda banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan suatu pendidikan kesehatan, apakah itu dari faktor petugas, sasaran, atau dalam proses pendidikan itu sendiri, cermati faktor-faktor di bawah ini yang dapat mempengaruhi berhasilnya suatu pendidikan kesehatan yang anda berikan.

#### 1. Faktor Petugas

- a. Kurang persiapan
- b. Kurang menguasai materi yang akan dijelaskan
- c. Penampilan kurang meyakinkan sasaran
- d. Bahasa yang digunakan kurang dapat dimengerti oleh sasaran karena terlalu banyak menggunakan istilah-istilah asing
- e. Suara terlalu kecil dan kurang dapat didengar
- f. Penyampaian materi penyuluhan terlalu monoton sehingga membosankan.

#### 2. Faktor Sasaran

- a. Tingkat pendidikan terlalu rendah sehingga sulit mencerna pesan yang disampaikan
- b. Tingkat sosial ekonomi terlalu rendah sehingga tidak begitu memperhatikan pesan-pesan yang disampaikan, karena lebih memikirkan kebutuhan-kebutuhan lain yang lebih mendesak
- c. Kepercayaan dan adat kebiasaan yang telah tertanam sehingga sulit untuk mengubah misalnya, makan ikan dapat menimbulkan cacingan.
- d. Kondisi lingkungan tempat tinggal sasaran yang tidak mungkin terjadi perubahan perilaku. Misalnya masyarakat yang tinggal di daerah tandus yang sulit air akan sangat sukar untuk memberikan penyuluhan untuk hygiene sanitasi perseorangan.

### **3. Faktor Proses dalam Pendidikan**

- a. Waktu penyuluhan tidak sesuai dengan waktu yang diinginkan sasaran
- b. Tempat penyuluhan dilakukan dekat tempat keramaian sehingga mengganggu proses penyuluhan kesehatan yang dilakukan
- c. Jumlah sasaran yang mendengar penyuluhan terlalu banyak sehingga sulit untuk menarik perhatian dalam memberikan penyuluhan
- d. Alat peraga dalam memberikan penyuluhan kurang ditunjang oleh alat peraga yang dapat mempermudah pemahaman sasaran
- e. Metode yang digunakan kurang tepat sehingga membosankan sasaran untuk mendengarkan penyuluhan yang disampaikan
- f. Lebih baik menggunakan bahasa keseharian sasaran.

Faktor-faktor yang mempengaruhi pendidikan kesehatan ini harus di kuasai dengan baik, karena dalam memberikan pendidikan kesehatan anda harus mempertimbangkan faktor-faktor tersebut, sehingga pendidikan yang di berikan dapat mencapai tujuan yang diharapkan.

### **6.5 LANGKAH-LANGKAH DALAM PENDIDIKAN KESEHATAN**

Dalam memberikan pendidikan kesehatan kita harus merencanakan dengan baik agar tidak membuat peserta menjadi bingung dan kita harus mengetahui apakah yang akan kita berikan betul yang dibutuhkan masyarakat. Apabila kita tidak mengikuti langkah-langkah pelaksanaan pendidikan kesehatan maka pendidikan kesehatan tersebut tidak berjalan dengan baik. Secara umum ada beberapa langkah yang harus ditempuh dalam melaksanakan pendidikan kesehatan, yaitu:

1. Mengkaji kebutuhan kesehatan
2. Menetapkan masalah kesehatan
3. Mempriotaskan masalah yang terlebih dahulu untuk ditangani melalui pendidikan kesehatan
4. Menyusun rencana pendidikan
  - a. Menetapkan tujuan
  - b. Penentuan sasaran
  - c. Menyusun materi/isi penyuluhan
  - d. Memilih metode yang tepat
  - e. Menentukan jenis alat peraga yang akan digunakan
  - f. Penentuan kriteria evaluasi
  - g. Pelaksanaan penyuluhan
  - h. Penilaian hasil penyuluhan
  - i. Tindak lanjut dari penyuluhan

Setelah anda mengetahui langkah-langkah pendidikan secara umum, berikut ini akan dijelaskan langkah-langkah pendidikan kesehatan dengan menggunakan metode ceramah dan demonstrasi karena kedua metode ini sering digunakan dalam memberikan pendidikan kesehatan masyarakat.

## **1. Ceramah**

### *a. Persiapan*

- 1) Menentukan tujuan
- 2) Menentukan sasaran
- 3) Mempersiapkan materi
- 4) Topik yang dikemukakan hanya satu masalah sesuai dengan kebutuhan sasaran
- 5) Mempersiapkan alat peraga yang sesuai dengan topik
- 6) Menentukan waktu dan tempat
- 7) Mempersiapkan bahan bacaan bila diperlukan

### *b. Pelaksanaan*

- 1) Perkenalkan diri
- 2) Menjelaskan tujuan ceramah
- 3) Menjelaskan pokok permasalahan yang akan dibahas
- 4) Menyampaikan materi ceramah dengan suara yang jelas dan bahasa yang mudah dimengerti
- 5) Pandangan penceramah dalam menyampaikan materi merata keseluruhan sasaran
- 6) Bila bisa diselingi dengan humor
- 7) Gunakan alat peraga untuk memudahkan pengertian pendengar dan bawakan ceramah secara santai
- 8) Berikan kesempatan kepada sasaran untuk bertanya terhadap hal-hal yang kurang jelas
- 9) Jawablah pertanyaan-pertanyaan sasaran dengan jelas dan meyakinkan
- 10) Sebelum mengakhiri ceramah hendaknya penceramah menyimpulkan hasil ceramahnya
- 11) Bila ada bahan bacaan hendaknya dibagikan setelah ceramah selesai.

### *c. Penilaian*

Ceramah dinilai berhasil apabila:

- 1) Ada respons dari pendengar dengan banyaknya pertanyaan
- 2) Adanya usulan dari sasaran untuk meneruskan kegiatan ceramah
- 3) Besarnya perhatian pendengar dari ceramah yang diberikan
- 4) Penceramah bertanya kepada pendengar tentang materi yang dibawakannya dan pendengar dapat menjawab pertanyaan tersebut

## 2. Demonstrasi

### a. *Persiapan*

- 1) Menetapkan tujuan
- 2) Menentukan materi
- 3) Menentukan sasaran dengan latar belakangnya
- 4) Menentukan waktu dan perkiraan lamanya waktu demonstrasi
- 5) Menentukan alat-alat dan alat peraga yang digunakan
- 6) Menyesuaikan materi yang akan disampaikan dengan demonstrasi yang akan dilaksanakan
- 7) Mengecek segala persiapan secara keseluruhan serta peralatan yang sudah dipersiapkan.

### b. *Pelaksanaan*

- 1) Menjelaskan tujuan demonstrasi
- 2) Menciptakan suasana akrab dengan penampilan sikap yang ramah, sopan, dan memikat
- 3) Menjelaskan materi yang akan didemonstrasikan dengan memperlihatkan ilustrasi melalui alat-alat yang dipakai secara teliti dan benar
- 4) Memberikan tekanan yang dianggap penting dengan cara mengulang-ulang agar sasaran benar-benar mengerti dan mudah mengingatnya
- 5) Memberikan kesempatan kepada beberapa orang sasaran untuk mendemonstrasikannya seperti apa yang telah diperagakan oleh penceramah
- 6) Memberikan kesempatan untuk tanya jawab

### c. *Penilaian*

Keberhasilan demonstrasi dapat dilihat dari:

- 1) Banyaknya pertanyaan tentang materi dan prosedur yang didemonstrasikan dan jawaban yang diberikan dapat memuaskan sasaran
- 2) Adanya permintaan untuk melaksanakan demonstrasi serupa atau yang lain dengan sasaran yang sama atau yang lain
- 3) Nampak kepuasan dari sasaran setelah demonstrasi dilakukan
- 4) Adanya laporan bahwa apa yang didemonstrasikan dapat dilaksanakan dalam kehidupan sehari-hari.

## 6.6 Konsep Pelayanan Kebidanan Berbasis Masyarakat

Topik 1 ini akan mengajak Anda untuk mengetahui konsep pelayanan kebidanan berbasis masyarakat. Oleh karena itu, setelah menyelesaikan Topik 1 Anda diharapkan mampu menjelaskan, pengertian pelayanan kebidanan, tujuan dari pelayanan kebidanan,

prinsip pelayanan kebidanan berbasis masyarakat, sasaran pelayanan Kebidanan dan macam-macam pelayanan kebidanan di masyarakat.

### **6.6.1 PENGERTIAN PELAYANAN KEBIDANAN BERBASIS MASYARAKAT**

Pelayanan kebidanan berbasis masyarakat identik dengan pelayanan kebidanan komunitas yang pengertiannya adalah seluruh tugas yang menjadi tanggung jawab praktik profesi bidan dalam sistem pelayanan kesehatan yang bertujuan meningkatkan kesehatan ibu dan anak dalam rangka mewujudkan kesehatan keluarga dan masyarakat (Syafudin, 2009). Ahli lain juga menyatakan pelayanan kebidanan berbasis masyarakat adalah interaksi bidan dan pasien dalam suatu kegiatan atau aktivitas yang dilakukan oleh bidan untuk menyelamatkan klien/pasien dari gangguan kesehatan. Runjati (2011) menyatakan pelayanan kebidanan berbasis masyarakat juga berarti upaya yang dilakukan oleh bidan untuk pemecahan masalah kesehatan ibu, bayi, dan anak balita di keluarga, dan di masyarakat. Pelayanan kebidanan mencakup upaya pemeliharaan dan peningkatan kesehatan melalui kegiatan seperti posyandu, polindes, bidan di desa, petugas penyalur kontrasepsi dan lainnya. Bagaimana pendapat anda tentang pengertian tersebut? apakah dengan membaca pengertian tersebut anda sudah dapat membayangkan apa pelayanan kebidanan berbasis masyarakat dan dapat memahami apa yang akan dicapai melalui pelayanan kebidanan berbasis masyarakat.

Dengan mengacu kepada contoh pelayanan kebidanan berbasis masyarakat di atas, cobalah Anda mencari contoh yang lain tentang pelayanan kebidanan berbasis masyarakat di lingkungan Anda.

### **6.6.2 TUJUAN PELAYANAN KEBIDANAN BERBASIS MASYARAKAT**

Setelah Anda mengerti apa yang dinamakan pelayanan kebidanan berbasis masyarakat selanjutnya Anda harus mengetahui apa tujuan pelayanan kebidanan berbasis masyarakat, tujuan umumnya adalah seorang bidan mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat, khususnya kesehatan perempuan atau ibu, bayi, dan balita di wilayah kerjanya. Sedangkan tujuan khususnya adalah:

1. Meningkatkan cakupan pelayanan kebidanan sesuai dengan tanggung jawab bidan.
2. Meningkatkan mutu pelayanan ibu hamil, pertolongan persalinan, perawatan nifas dan perinatal, serta bayi dan balita secara terpadu.
3. Menurunkan jumlah kasus-kasus yang berkaitan dengan risiko kehamilan, persalinan, nifas, dan perinatal
4. Mendukung program pemerintah untuk menurunkan angka kesakitan dan kematian pada ibu, bayi, dan anak

5. Membangun jaringan kerja dengan fasilitas rujukan dan tokoh masyarakat setempat atau unsur terkait lainnya.

### **6.6.3 PRINSIP PELAYANAN KEBIDANAN BERBASIS MASYARAKAT/ KOMUNITAS**

Anda perlu mengetahui prinsip pelayanan kebidanan berbasis masyarakat karena ada perbedaan dengan prinsip pelayanan kesehatan sehingga Anda paham apa yang dapat dikatakan pelayanan kebidanan berbasis masyarakat, prinsip pelayanan kebidanan berbasis masyarakat adalah:

1. Sifatnya multidisiplin meliputi ilmu kesehatan masyarakat, kedokteran, sosial, psikologi, ilmu kebidanan, dan lain-lain yang mendukung peran bidan di komunitas.
2. Bidan tetap berpedoman pada etika profesi kebidanan yang menjunjung tinggi harkat dan martabat kemanusiaan klien.
3. Bidan senantiasa memperhatikan dan memberi penghargaan terhadap nilai-nilai yang berlaku di masyarakat, sepanjang tidak merugikan dan tidak bertentangan dengan prinsip kesehatan.

### **6.6.4 SASARAN KEBIDANAN BERBASIS MASYARAKAT**

Komunitas merupakan satu kesatuan hidup manusia yang menempati suatu wilayah nyata dan berinteraksi menurut suatu sistem adat istiadat, serta terikat oleh suatu rasa identitas suatu komunitas (Koentjaraningrat, 1990). Ciri-ciri komunitas adalah kesatuan wilayah, kesatuan adat istiadat, rasa identitas komunitas, dan loyalitas terhadap komunitas (Effendy, 1997:5)

Sasaran pelayanan kebidanan berbasis masyarakat/komunitas adalah individu, keluarga, dan kelompok masyarakat. Sasaran utamanya adalah ibu dan anak dalam keluarga. Pelayanan kesehatan ibu meliputi sepanjang siklus kehidupannya mulai pra-kehamilan, hamil, persalinan, pasca persalinan, masa di luar kehamilan dan persalinan. Sedangkan kesehatan anak meliputi perkembangan dan pertumbuhan anak mulai dari masa dalam kandungan, masa bayi, masa balita, masa pra-sekolah, dan masa sekolah.

### **6.6.5 MACAM-MACAM PELAYANAN KEBIDANAN BERBASIS MASYARAKAT**

Pelayanan kebidanan berbasis masyarakat adalah bagian dari pelayanan kesehatan, secara umum Anda perlu mengetahui apa saja yang termasuk dalam pelayanan kebidanan berbasis masyarakat tersebut:

#### **1. Pembinaan dukun bayi dan kader**

Dukun bayi adalah orang yang dianggap terampil dan di percaya oleh masyarakat untuk menolong persalinan dan perawatan ibu dan anak sesuai kebutuhan masyarakat. Kepercayaan masyarakat terhadap keterampilan dukun bayi berkaitan dengan sistem nilai

budaya masyarakat. Dukun bayi diperlakukan sebagai tokoh masyarakat setempat sehingga memiliki potensi dalam pelayanan kesehatan

Pembinaan dukun bayi ada 2 macam, yaitu pembinaan keterampilan dukun bayi dan pembinaan hasil kegiatan yang dilaksanakan oleh dukun bayi. Pembinaan dukun bayi ini dilakukan secara teratur, terus menerus, dan berkesinambungan untuk mencapai tujuan. Tujuan pembinaan secara tradisional agar dukun bayi dapat terampil dalam menolong persalinan dan perawatan ibu dan anak. Diharapkan, keterampilan tersebut dapat dikembangkan sesuai kebutuhan masyarakat setempat dan pelayanan kesehatan.

Kader kesehatan masyarakat adalah laki-laki atau wanita yang dipilih oleh masyarakat dan dilatih untuk menangani masalah-masalah kesehatan perseorangan maupun masyarakat, serta bekerja di tempat yang dekat dengan pemberian pelayanan kesehatan.

## **2. Desa siaga**

Desa siaga adalah desa yang penduduknya memiliki kesiapan sumber daya dan kemampuan serta kemauan untuk mencegah dan mengatasi masalah kesehatan, bencana, dan kegawatdaruratan kesehatan secara mandiri. Desa yang dimaksud di sini adalah kelurahan atau istilah lain bagi kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas-batas wilayah yang berwenang untuk mengatur dan mengurus kepentingan yang diakui dan dihormati dalam Pemerintah Negara Kesatuan Republik Indonesia. Adapun siaga adalah,

*Si (siap)*, yaitu pendataan dan mengamati seluruh ibu hamil, siap mendampingi ibu, siap menjadi donor darah siap memberi bantuan kendaraan untuk rujukan, siap membantu pendanaan dan bidan wilayah kelurahan selalu siap memberi pelayanan.

*A (antar)*, yaitu warga desa, bidan wilayah, dan komponen lainnya dengan cepat dan sigap mendampingi dan mengatur ibu yang akan melahirkan jika memerlukan tindakan gawat-darurat.

*Ga (jaga)*, yaitu menjaga ibu pada saat dan setelah ibu melahirkan serta menjaga kesehatan bayi yang baru dilahirkan.

## **3. Manajemen Kesehatan Ibu dan Anak**

Tujuan manajemen kesehatan ibu dan anak adalah meningkatkan pengetahuan dan pemahaman keluarga dan masyarakat tentang kesehatan reproduksi, terutama kesehatan ibu dan anak, serta untuk menumbuhkan sikap dan perilaku yang bertanggung jawab sehingga dapat meningkatkan status kesehatan dan gizi seluruh anggota keluarga (khususnya ibu dan anak). Selain itu, mendukung pula kegiatan pendidikan yang memadai bagi anak-anak dan pengetahuan bagi ibu dan anggota keluarga lainnya agar dapat menerapkan perilaku hidup sehat dalam keluarga.

#### **4. Gerakan Sayang Ibu**

Gerakan sayang ibu (GSI) adalah yang mengembangkan kualitas perempuan, khususnya melalui percepatan penurunan angka kematian ibu yang dilaksanakan oleh pemerintah dan masyarakat dalam rangka meningkatkan sumber daya manusia dengan meningkatkan pengetahuan, kesadaran dan kepedulian dalam upaya integrative dan sinergis. GSI didukung pula oleh Aliansi Pita Putih (*White Ribbon Alliance*), yaitu suatu aliansi yang ditunjukkan untuk mengenang semua wanita yang meninggal karena kehamilan dan melahirkan. Pita Putih merupakan simbol kepedulian terhadap keselamatan ibu yang menyatukan individu, organisasi, dan masyarakat yang bekerja sama untuk mengupayakan kehamilan dan persalinan yang aman bagi setiap wanita

GSI diharapkan dapat menggerakkan masyarakat untuk aktif terlibat dalam kegiatan, seperti membuat tabulin, pemetaan bumil, donor darah dan ambulan desa. Untuk mendukung GSI, dikembangkan juga program suami SIAGA, yaitu suami yang sudah menyiapkan biaya pemeriksaan dan persalinan, siap mengantar istri ke tempat pemeriksaan dan tempat persalinan, serta siap menjaga dan menunggu istri melahirkan.

#### **5. Tabulin dan Dasolin**

Tabulin adalah tabungan yang sifatnya incidental, keberadaannya terutama pada saat mulai kehamilan dan berakhir ketika ibu sudah melahirkan. Tabungan ini akan sangat membantu, terutama bagi ibu hamil dan keluarganya pada saat menghadapi persalinan karena masalah biaya dapat di atasi. Secara psikologis, ibu akan merasa tenang menghadapi persalinan. Tabulin ini biasanya dikoordinasi oleh tokoh masyarakat atau petugas kesehatan yang akan menjamin akses ibu ke pelayan kesehatan. Perlindungan pembiayaan kesehatan sendiri seharusnya dimiliki setiap individu selama fase kehidupannya.

Dana sosial ibu bersalin (dasolin) adalah untuk masyarakat yang merupakan pasangan usia subur. Ibu yang mempunyai balita juga dianjurkan menabung. Hal ini akan membantu ibu tersebut ketika hamil lagi. Sementara itu, tabulin hanya untuk ibu hamil saja. Namun, jika tabulinnya sedikit, dapat dibantu dengan dasolin.

Dasolin merupakan suatu upaya pemeliharaan kesehatan diri oleh dan untuk masyarakat yang diselenggarakan berdasarkan atas usaha bersama dan kekeluargaan dengan pembiayaan secara pra-upaya dan bertujuan meningkatkan taraf kesehatan masyarakat, terutama ibu hamil

Ciri khas dasolin adalah dana yang berasal dari masyarakat dalam bentuk uang atau modal dan benda yang dikelola oleh masyarakat untuk kepentingan dan kesehatan masyarakat, terutama ibu hamil.

## **6. Posyandu**

Posyandu adalah kegiatan dasar yang diselenggarakan dari, oleh dan untuk masyarakat yang di bantu oleh petugas kesehatan di suatu wilayah kerja Puskesmas, dimana program ini dapat dilaksanakan di balai dusun, balai kelurahan, maupun tempat-tempat lain yang mudah didatangi oleh masyarakat.

Tujuan posyandu adalah menurunkan angka kematian bayi, membudayakan NKKBS(Norma Keluarga Kecil Bahagia dan Sejahtera), meningkatkan peran serta dan kemampuan masyarakat untuk mengembangkan kesehatan, Wahana gerakan reproduksi keluarga sejahtera, menghimpun masyarakat untuk berperan serta secara aktif dalam kesehatan.

**8. KP KIA (kelompok Peminat Kesehatan Ibu dan Anak)** Individu atau masyarakat yang yang perhatian dan mempunyai minat terhadap kesehatan ibu dan anak yang terbentuk dalam satu kelompok.

## **9. Polindes**

Polindes adalah salah satu upaya kesehatan bersumber masyarakat(UKBM) yang dibentuk dalam upaya mendekatkan dan memudahkan masyarakat untuk memperoleh pelayanan profesional kesehatan ibu dan anak dan keluarga berencana yang di kelola oleh bidan di desa

## **10. POD/WOD (Pos Obat Desa atau Warung Obat Desa)**

POD/WOD adalah wahana edukasi dalam rangka alih pengetahuan dan keterampilan tentang obat dan pengobatan sederhana dari petugas kepada kader dan dari kader ke masyarakat, guna memberikan kemudahan dalam memberi obat yang bermutu dan terjangkau.

Latihan

- 1) Lakukan refleksi apa saja pelayanan kebidanan yang sudah Anda berikan di masyarakat.
- 2) Rumuskan definisi pelayanan kebidanan berbasis masyarakat dengan kata-kata Anda Sendiri, kemudian bandingkan pengertian tersebut dengan pengertian yang dicantumkan dalam topik ini! Apakah ada perbedaan yang mendasar antara keduanya? 3) Rumuskan tujuan pelayanan kebidanan berbasis masyarakat dengan kata-kata Anda Sendiri, kemudian bandingkan tujuan tersebut dengan pengertian tujuan yang dicantumkan dalam topik ini! Apakah ada perbedaan yang mendasar antara keduanya?

### *Petunjuk Jawaban Latihan*

Ingat kembali pengalaman yang telah anda alami di masyarakat tentang pelayanan kebidanan yang Anda berikan bandingkan dengan teori yang telah anda pelajari sehingga Anda memahami pelayanan apa yang telah Anda berikan dan pelayanan apa yang belum Anda berikan di masyarakat.

- 1) Definisi Anda mungkin berbeda, tetapi setiap definisi seyogianya mengandung tugastugas yang menjadi tanggung jawab seorang bidan.
- 2) Tujuan pemberdayaan Anda mungkin berbeda, tetapi pada tujuan seyogianya meningkatkan kesejahteraan masyarakat khususnya kesehatan perempuan.

### Ringkasan

Pelayanan kebidanan berbasis masyarakat identik dengan pelayanan kebidanan komunitas yang pengertiannya adalah seluruh tugas yang menjadi tanggung jawab praktik profesi bidan dalam sistem pelayanan kesehatan. Tujuan pelayanan kebidanan berbasis masyarakat adalah seorang bidan mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat, khususnya kesehatan perempuan atau ibu, bayi, dan balita di wilayah kerjanya, dengan meningkatkan cakupan pelayanan kebidanan sesuai dengan tanggung jawab bidan meningkatkan mutu pelayanan ibu hamil, pertolongan persalinan, perawatan nifas dan perinatal, serta bayi dan balita secara terpadu, menurunkan jumlah kasus-kasus yang berkaitan dengan risiko kehamilan, persalinan, nifas dan perinatal, mendukung program pemerintah untuk menurunkan angka kesakitan dan kematian pada ibu, bayi, dan anak, membangun jaringan kerja dengan fasilitas rujukan dan tokoh masyarakat setempat atau unsur terkait lainnya.

Prinsip pelayanan kebidanan adalah sifatnya multidisplin, tetap berpedoman pada etika profesi kebidanan yang menjunjung tinggi harkat dan martabat kemanusiaan, bidan senantiasa memperhatikan dan memberi penghargaan terhadap nilai-nilai yang berlaku di masyarakat, sepanjang tidak merugikan dan tidak bertentangan dengan prinsip kesehatan.

Sasaran Pelayanan Kebidanan adalah individu, keluarga, dan kelompok masyarakat. Sasaran utamanya adalah ibu dan anak dalam keluarga. Macam-macam Pelayanan Kebidanan berbasis Masyarakat adalah, Pembinaan dukun bayi dan kader, Desa siaga, Manajemen kesehatan ibu dan anak, Gerakan sayang ibu, Tabulan dan Dasolin, Posyandu, KPKIA (kelompok peminat kesehatan ibu dan anak), Polindes, Perkesmas (perawatan kesehatan masyarakat), POD/WOD (pos obat desa atau warung obat desa).

## Tes

- 1) Menerangkan dan menjelaskan suatu ide, pengertian, atau pesan secara lisan kepada sekelompok sasaran sehingga memperoleh informasi tentang kesehatan, dalam metode pendidikan termasuk metode ....
  - A. metode didaktik
  - B. metode sakrotik
  - C. metode ceramah
  - D. metode diskusi
  
- 2) Orang yang melakukan pendidikan kesehatan bersifat aktif dan sasaran bersifat pasif dalam metode pendidikan kesehatan disebut ....
  - A. metode didaktik
  - B. metode sakrotik
  - C. metode ceramah
  - D. metode diskusi
  
- 3) Setiap anggota mengusulkan semua kemungkinan pemecahan masalah yang terpikirkan oleh masing-masing peserta dan mengevaluasi atas pendapat tadi disebut ....
  - A. diskusi
  - B. ceramah
  - C. panel
  - D. curah pendapat
  
- 4) Adanya pendapat peserta yang berbeda-beda, ada panelis, ada topik pembicara dan moderator mengatur jalannya pembicaraan, disebut ....
  - A. diskusi
  - B. ceramah
  - C. panel
  - D. curah pendapat
  
- 5) Sekelompok orang berkumpul untuk membahas suatu masalah di bawah bimbingan seorang ahli yang menguasai bidangnya dan hasilnya dapat di manfaatkan disebut ....
  - A. simposium
  - B. panel
  - C. seminar

- D. curah pendapat
- 6) Alat peraga (*audio visual aid*) adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk ....
- A. menyalurkan pesan dari pengirim pesan (penyuluh) ke penerima pesan (sasaran).
  - B. alat bantu dalam penyuluhan.
  - C. menambah atau membina sikap baru.
  - D. mengingatkan suatu pesan/informasi
- 7) Tujuan dari penggunaan alat peraga dalam pendidikan kesehatan masyarakat adalah ....
- A. dapat menumbuhkan minat terhadap kelompok sasaran
  - B. membantu kelompok sasaran untuk mengerti lebih baik
  - C. membantu kelompok sasaran untuk mengingat lebih baik
  - D. membuat penyajian materi ceramah lebih sistematis
- 8) Kegunaan alat peraga adalah ....
- A. dapat menumbuhkan minat terhadap kelompok sasaran
  - B. untuk menimbulkan perhatian terhadap suatu masalah yang dijelaskan
  - C. untuk mengingatkan suatu pesan/informasi
  - D. membuat penyajian materi ceramah lebih sistematis
- 9) Pesan singkat dalam bentuk gambar, dengan tujuan untuk mempengaruhi seseorang atau kelompok agar tertarik pada objek materi yang diinformasikan, pernyataan di atas merupakan pengertian dari ....
- A. poster
  - B. leaflet
  - C. video film
  - D. papan pengumuman
- 10) Beberapa chart yang telah disusun secara berurutan dan berisi tulisan dengan gambar gambar yang telah disatukan dengan ikatan atau ring spiral pada bagian pinggir sisi atas, pernyataan di atas merupakan pengertian dari ....
- A. papan pengumuman
  - B. flip chart
  - C. leaflet
  - D. flash card

## Daftar Pustaka

- Arias, F 1993. *Practical to high risk pregnancy and delivery*. Mosby-Year Book Inc. USA
- Azrul Azwar, 2001, *Ilmu Kesehatan Masyarakat*
- Bernett, VR and Brown 1993. *Milles text book for midwives, Twe.fth Edition*. Crurchill Livingstone
- Dunkey, J 2000. *Health Promotion in midwifery: A ressource for health Professionals*. An imprint of Harcourt publishers Ltd, Bailiere Tindall, London.
- Effendi Nasrul, Drs, 1994, *Primary Health Care*, EGC, Jakarta.
- FKU UI, 2002, *Managemen Pelayanan Kesehatan*, UI
- Nasrul Effendi 1998. *Dasar-Dasar Keperawatan Kesehatan Masyarakat*, EGC, Jakarta.
- Organisasi Kesehatan Sedunia. 1992. *Pendidikan Kesehatan Pedoman Pelayanan Kesehatan Dasar*. ITB-Universitas Udayana: Bandung-Denpasar
- Saifuddin, A.B, dkk 2002. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal Neonatal*. YBPSP Jakarta.
- Sasongko Adi, Dr, MPH 1996. *Pengorganisasian dan Pengembangan Masyarakat*, FKM- UI
- Silverton, L 1997. *The art and science of midwifery*. Precentice hall international (UK) ltd, maryland ave, hemel hempstead.
- Soekidjo Notoatmodjo. 1981. *Komponen Pendidikan pada Penyuluhan Kesehatan Masyarakat*. BPKM FKM UI: Jakarta
- Sukidjo Notoatmodjo, 2001, *Ilmu Kesehatan Masyarakat*
- Walsh, Lv 2001. *Midwifery: comunity Based care during the childbearing year*. WB sanders company. USA

## BAB 7

### PENCATATAN DAN PELAPORAN KESEHATAN MASYARAKAT

#### 7.1 PENDAHULUAN

Bidan merupakan salah satu tenaga kesehatan yang memiliki posisi penting dan strategis. Bidan memberikan pelayanan kebidanan yang berkesinambungan dan paripurna, berfokus pada aspek pencegahan, promosi dengan berlandaskan kemitraan dan pemberdayaan masyarakat bersama-sama dengan tenaga kesehatan lainnya untuk senantiasa siap melayani siapa saja yang membutuhkannya, kapan dan dimanapun dia berada. Dalam hadapi tugas bidan tersebut maka Kesehatan Masyarakat merupakan salah satu kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang Bidan dalam rangka memberikan pelayanan secara komprehensif pada keluarga, kelompok dan masyarakat sesuai dengan budaya setempat. Pada bab ini, kita akan mempelajari perkembangan kesehatan masyarakat dan metode dalam pendidikan kesehatan. Bab ini membahas pengelolaan pencatatan kesehatan masyarakat dan mekanisme pencatatan. Kegiatan belajar ini, disusun dengan urutan sebagai berikut:

Kegiatan Belajar 1 : pengelolaan pencatatan kesehatan masyarakat  
Kegiatan Belajar 2 : mekanisme pencatatan

Setelah mempelajari modul ini anda akan dapat; 1) Menyebutkan pengelolaan pencatatan kesehatan masyarakat, 2) Menjelaskan mekanisme pencatatan.

Proses pembelajaran untuk materi perkembangan kesehatan masyarakat dan metode pendidikan kesehatan masyarakat yang sedang anda ikuti, dapat berjalan dengan lebih lancar apabila anda mengikuti langkah-langkah belajar sebagai berikut:

1. Pahami dulu mengenai berbagai materi-materi penting yang merupakan prasyarat dalam mempelajari modul ini antara lain:
  - a. Pengelolaan pencatatan kesehatan masyarakat
  - b. Mekanisme pencatatan
2. Pelajari kegiatan belajar ini secara berurutan mulai dari kegiatan belajar satu sampai kegiatan belajar empat.
3. Keberhasilan proses pembelajaran Anda dalam materi ini, sangat tergantung kepada kesanggupan Anda dalam mengerjakan latihan. Berlatihlah secara mandiri atau berkelompok dengan teman yang lain.
4. Bila Anda mengalami kesulitan, Anda bisa menghubungi fasilitator yang ditunjuk untuk mengampu materi ini.

Semua materi yang dibahas di dalam modul ini sangat Anda perlukan, dalam rangka mencapai salah satu kompetensi bidan yaitu melakukan asuhan kebidanan di komunitas.

Akhirnya saya ucapkan selamat belajar, semoga sukses dalam mempelajari materi dalam modul ini dan selamat untuk mengikuti modul berikutnya.

## **7.2 Pengelolaan Pencatatan Kesehatan Masyarakat**

Semua kegiatan pokok baik di dalam maupun di luar gedung Puskesmas, Puskesmas Pembantu dan bidan di desa harus di catat dan di kelola dengan baik. Untuk memudahkan pengelolaan pencatatan, saudara dapat menggunakan formulir standar yang telah ditetapkan dalam SP2TP. Formulir standar yang digunakan dalam pencatatan adalah sbb:

### **1. Rekam Kesehatan Keluarga (RKK)**

Rekam kesehatan keluarga atau yang disebut family folder adalah himpunan kartu-kartu individu suatu keluarga yang memperoleh pelayanan kesehatan di Puskesmas. Kegunaan dari RKK adalah untuk mengikuti keadaan kesehatan dan gambaran penyakit di suatu keluarga.

Pengguna RKK diutamakan pada anggota keluarga yang mengidap salah satu penyakit atau kondisi, misalnya penderita TBC Paru, Kusta, keluarga risiko tinggi yaitu ibu hamil resiko tinggi, neonates risiko tinggi (BBLR), balita kurang energy kronis (KEK).

Dalam pelaksanaannya keluarga yang menggunakan RKK diberi alat bantu kartu tanda pengenalan keluarga (KTPK) untuk memudahkan pencarian berkas pada saat melakukan kunjungan ulang.

### **2. Kartu Rawat Jalan**

Kartu rawat jalan atau lebih dikenal dengan kartu rekam medik pasien, merupakan alat untuk mencatat identitas dan status pasien rawat jalan yang berkunjung ke Puskesmas.

### **3. Kartu Indeks Penyakit**

Kartu index penyakit merupakan alat bantu untuk mencatat identitas pasien, riwayat dan perkembangan penyakit. Kartu indeks penyakit diperuntukkan khusus untuk penderita penyakit TBC paru dan kusta.

### **4. Kartu Ibu**

Kartu ibu merupakan alat bantu untuk mengetahui identitas, status kesehatan dan riwayat kehamilan sampai kelahiran.

### **5. Kartu Anak**

Kartu anak adalah alat bantu untuk mencatat identitas, status kesehatan, pelayanan promotive-preventif-kuratif –rehabilitatif yang diberikan kepada balita dan anak prasekolah.

### **6. KMS balita, anak sekolah**

Merupakan alat bantu untuk mencatat identitas, pelayanan dan pertumbuhan yang telah diperoleh balita dan anak sekolah.

### **7. KMS ibu hamil**

Merupakan alat untuk mengetahui identitas dan mencatat perkembangan kesehatan ibu hamil dan pelayanan kesehatan yang diterima ibu hamil.

## 8. KMS Lanjut Usia

KMS usia lanjut merupakan alat bantu untuk mencatat kesehatan usia lanjut secara pribadi baik fisik maupun psikososial dan digunakan untuk memantau kesehatan, deteksi dini penyakit dan evaluasi kemajuan kesehatan usia lanjut.

## 9. Register

Gegister merupakan formulir untuk mencatat atau merekap data kegiatan di dalam dan di luar gedung Puskesmas, yang telah dicatat di kartu dan catatan lainnya. Ada beberapa jenis register sebagai berikut :

- a. Nomor indeks pengunjung Puskesmas
- b. Rawat jalan
- c. Register kunjungan
- d. Register rawat inap
- e. Register KIA dan KB
- f. Register kohort ibu dan balita
- g. Register deteksi dini tumbuh kembang dan gizi
- h. Register penimbangan batita
- i. Register imunisasi
- j. Register gizi
- k. Register kapsul beryodium
- l. Register anak sekolah
- m. Sensus harian : kunjungan, kegiatan KIA, imunisasi dan penyakit

### 7.3 Mekanisme Pencatatan

Mekanisme pencatatan dapat dilakukan dengan cara :

1. Pencatatan identitas dan keluarga pasien di dalam folder yang sudah ada, kegiatan I I dilaksanakan di ruangan khusus yang disebut loket. Loket ini memegang peranan penting bagi seorang pasien yang berkunjung pertama kali atau yang melakukan kunjungan ulang untuk dapat Kartu Kesehatan Keluarga.
2. Kemudian pasien disalurkan pada unit pelayanan yang dituju
3. Pasien dicatat dalam register dengan pelayanan yang diterima
4. Melanjutkan ke laboratorium bagi yang memerlukan
5. Ke apotik untuk pengambilan obat

Di dalam kegiatan administrasi dan manajemen, pencatatan dan pelaporan memegang peranan penting yang tidak kalah dengan kegiatan pelaksanaan program. Pencatatan dan pelaporan merupakan dokumentasi yang dapat dijadikan bukti atas pelaksanaan suatu kegiatan atau program.

## 7.4 Definisi Pencatatan

Adalah kegiatan atau proses pendokumentasian suatu aktivitas dalam bentuk tulisan. Pencatatan dilakukan di atas kertas, disket, pita nama dan pita film. Bentuk catatan dapat berupa tulisan, grafik, gambar dan suara, catatan yang banyak dibuat adalah dalam bentuk tulisan.

### 7.4.1 Manfaat Pencatatan

Pencatatan memberikan manfaat al :

- Memberikan informasi tentang suatu keadaan , masalah atau kegiatan
- Dapat dijadikan sebagai bukti dari suatu kegiatan atau peristiwa
- Dapat dijadikan sebagai bahan proses belajar mengajar
- Dapat digunakan sebagai bahan penelitian
- Dapat digunakan sebagai bahan pertanggung jawaban
- Dapat digunakan sebagai bahan pembuatan laporan
- Dapat digunakan sebagai bahan perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi
- Dapat digunakan sebagai bukti hukum
- Dapat digunakan sebagai alat komunikasi (penyampaian pesan)
- Dapat digunakan sebagai alat mengingatkan suatu kegiatan atau peristiwa khusus

### 7.4.2 Bentuk Catatan

➤ Berdasarkan isi

Berdasarkan isinya bentuk catatan dapat dibedakan menjadi catatan tradisional atau klasik dan sistematis

- Catatan Tradisional

Catatan tradisional berisikan apa yang di dengar dan dilakukan oleh pencatat. Pencatat bebas menuliskan apa yang dikehendakinya. Pada umumnya pencatatan dilakukan tidak sistimatis dan tidak lengkap, biasanya bentuk catatan ini dituliskan dalam catatan harian.

- Catatan Sistimatis

Bentuk catatan ini menggambarkan suatu pola yang menggambarkan keadaan, masalah dan langkah pemecahan serta tindak lanjut. Untuk memudahkan pelaksanaan catatan sistimatis ini, dibuatkan format tertentu.

Mis : catatan kunjungan ibu hamil ke Puskesmas, berisikan komponen-komponen :

- Identitas pasien
- Keluhan utama

- Riwayat kehamilan sekarang dan lalu
- Riwayat persalinan
- Riwayat penyakit
- Gambaran keluarga
- Kondisi psiko social keluarga
- Kondisi lingkungan
- Pemeriksaan fisik dan penunjang
- Kesimpulan
- Rencana dan tindakan
- Catatan perkembangan

➤ Berdasarkan kegiatan

Dapat dibedakan atas :

- Catatan individu  
Pelayanan kebidanan terhadap ibu anak, yang datang ke puskesmas, Pustu dan Polindes menggunakan catatan individu. Di dalam catatan individu digambarkan tentang keadaan, masalah dan tindakan yang dilakukan kepada individu. Catatan individu dibedakan atas catatan ibu, bayi dan anak balita.
- Catatan keluarga  
Catatan ini berisikan informasi tentang kesehatan keluarga tertentu. Di dalam catatan keluarga terdapat tentang identitas keluarga, langkah penanganan masalah keluarga, keadaan dan masalah keluarga dan hasil tindakan yang dilakukan. Catatan keluarga digunakan dalam kegiatan kunjungan rumah.
- Catatan masyarakat  
Pencatatan masyarakat/keluarga masyarakat dilakukan dalam kegiatan survey suatu komunitas. Di dalam catatan tersebut digambarkan tentang keadaan dan masalah komunitas, rencana dan langkah yang dilakukan dan hasilnya.

➤ Berdasarkan kegiatan

Dapat dibedakan atas :

- Catatan pelayanan kesehatan anak
- Catatan pelayanan kesehatan ibu
- Catatan pelayanan KB
- Catatan Imunisasi
- Catatan kunjungan rumah
- Catatan persalinan
- Catatan kelainan

- Catatan kematian ibu dan bayi
- Catatan rujukan
- Berdasarkan pelayanan
  - Dibedakan atas :
    - Catatan awal/masuk
    - Catatan perkembangan berisikan kemajuan/perkembangan pelayanan
    - Catatan pindah
    - Catatan keluar

## 7.5 Pelaporan

Setiap kegiatan yang dilakukan diakhiri dengan pembuatan laporan. Laporan adalah catatan yang memberikan informasi tentang kegiatan tertentu dan hasilnya yang disampaikan ke pihak yang berwenang atau yang berkaitan dengan kegiatan tersebut.

Berbeda dengan catatan bahwa laporan perlu disampaikan ke orang atau pihak lain. Misalnya bidan yang bekerja di Polindes diwajibkan melaporkan kegiatannya ke Ka.puskesmas. Laporan tersebut disampaikan dalam bentuk tulisan.

Sebenarnya laporan dapat disampaikan dalam bentuk tulisan, akan tetapi laporan lisan tidak sempurna, laporan lisan mudah lupa dan tidak lengkap. Jadi yang dimaksud pelaporan disini adalah proses laporan tertulis.

### 7.5.1 Manfaat Laporan

Laporan (tertulis) memberikan manfaat karena :

- Merupakan pertanggungjawaban otentik tentang pelaksanaan kegiatan
- Memberikan informasi yang secara terdokumentasi kepada orang atau pihak lain yang berwenang atau terkait
- Dapat digunakan sebagai bahan bukti kegiatan termasuk sebagai bukti hukum
- Dapat digunakan sebagai bahan pelayanan
- Dapat digunakan untuk penyusunan rencana dan evaluasi
- Dapat digunakan sebagai bahan untuk penelitian

### 7.5.2 Bentuk Laporan

Laporan yang lengkap berisikan :

- Latar belakang, tujuan dan ruang lingkup laporan sebagai pendahuluan
- Pelaksanaan kegiatan
  - Disini di informasikan tentang proses pelaksanaan yang mencakup kegiatan yang dilakukan termasuk waktu, tempat dan pelaksanaan kegiatan

- Hasil kegiatan secara nyata
- Masalah dan hambatan
- Saran untuk tindak lanjut

Bila diperlukan laporan dilengkapi dengan rekomendasi, yang dimaksud dengan rekomendasi adalah masalah dan saran yang dianjurkan dan menyangkut kebijakan.

### 7.5.3 Jenis laporan

Jenis laporan dibedakan berdasarkan waktu yaitu :

- Laporan insidensial  
Dilakukan untuk kejadian luar biasa atau darurat yang memerlukan pelayanan dan bantuan cepat
- Laporan berkala, termasuk laporan harian, mingguan, bulanan, triwulan, kwartalan dan tahunan.

### 7.6 Tes

1. Catatan berisikan apa yang di dengar dan dilakukan oleh pencatat. Pencatat bebas menuliskan apa yang dikehendakinya,
  - a. Catatan Tradisional
  - b. Catatan Sistematis
  - c. Catatan Individu
  - d. Catatan keluarga
2. Dilakukan untuk kejadian luar biasa atau darurat yang memerlukan pelayanan dan bantuan cepat, merupakan jenis laporan :
  - a. Laporan Berkala
  - b. Laporan tahunan
  - c. Laporan insidensial
  - d. Laporan lisan
3. Yang bukan Formulir standar yang digunakan dalam pencatan adalah :
  - a. Rekam Kesehatan Keluarga (RKK)
  - b. Kartu Rawat Jalan
  - c. Kartu Indeks Penyakit
  - d. Kartu Keluarga
4. Kartu yang merupakan alat bantu untuk mencatat identitas pasien, riwayat dan perkembangan penyakit, dikenal dengan :
  - a. Rekam Kesehatan Keluarga (RKK)
  - b. Kartu Rawat Jalan
  - c. Kartu Indeks Penyakit
  - d. Kartu Keluarga

5. Yang bukan mekanisme pencatatan :
  - a. Pencatatan identitas dan keluarga pasien
  - b. Kemudian pasien disalurkan pada unit pelayanan yang dituju
  - c. Status pasien dicatat dalam register dengan pelayanan yang diterima
  - d. Merujuk ke Rumah Sakit bila diperlukan
6. Kegiatan atau proses pendokumentasian suatu aktivitas dalam bentuk tulisan disebut dengan::
  - a. Pelaporan
  - b. Pencatatan
  - c. Registrasi
  - d. Rekam Medik
7. Catatan yang memberikan informasi tentang kegiatan tertentu dan hasilnya yang disampaikan ke pihak yang berwenang atau yang berkaitan dengan kegiatan tersebut disebut dengan
  - a. Pelaporan
  - b. Pencatatan
  - c. Registrasi
  - d. Rekam Medik
8. Yang bukan jenis catatan berdasarkan kegiatannya :
  - a. Catatan pelayanan kesehatan anak
  - b. Catatan pelayanan kesehatan ibu
  - c. Catatan kunjungan pelayanan
  - d. Catatan pelayanan KB
9. yang bukan merupakan manfaat laporan tertulis :
  - a. Dapat digunakan sebagai bahan bukti kegiatan termasuk sebagai bukti hukum
  - b. Dapat digunakan sebagai bahan pelayanan
  - c. Dapat digunakan untuk penyusunan rencana dan evaluasi
  - d. Dapat digunakan sebagai bahan dilakukannya kunjungan rumah
10. Suatu alat untuk mengetahui identitas dan mencatat perkembangan kesehatan ibu hamil dan pelayanan kesehatan yang diterima ibu hamil, dikenal dengan :
  - a. Kartu Menuju Sehat Anak
  - b. Kartu Menuju Sehat Lanjut Usia
  - c. Kartu Menuju Sehat Ibu Hamil
  - d. Kartu Menuju Sehat Anak Sekolah

## Daftar Pustaka

- Arias, F 1993. *Practical to high risk pregnancy and delivery*. Mosby-Year Book Inc. USA
- Azrul Azwar, 2001, *Ilmu Kesehatan Masyarakat*
- Bernett, VR and Brown 1993. *Milles text book for midwives, Twe.fth Edition*. Crurchill Livingstone
- Dunkey, J 2000. *Health Promotion in midwifery: A ressource for health Professionals*. An imprint of Harcourt publishers Ltd, Bailiere Tindall, London.
- Effendi Nasrul, Drs, 1994, *Primary Health Care*, EGC, Jakarta.
- FKU UI, 2002, *Managemen Pelayanan Kesehatan*, UI
- Nasrul Effendi 1998. *Dasar-Dasar Keperawatan Kesehatan Masyarakat*, EGC, Jakarta.
- Organisasi Kesehatan Sedunia. 1992. *Pendidikan Kesehatan Pedoman Pelayanan Kesehatan Dasar*. ITB-Universitas Udayana: Bandung-Denpasar
- Saifuddin, A.B, dkk 2002. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal Neonatal*. YBPSP Jakarta.
- Sasongko Adi, Dr, MPH 1996. *Pengorganisasian dan Pengembangan Masyarakat*, FKM- UI
- Silverton, L 1997. *The art and science of midwifery*. Precentice hall international (UK) ltd, maryland ave, hemel hempstead.
- Soekidjo Notoatmodjo. 1981. *Komponen Pendidikan pada Penyuluhan Kesehatan Masyarakat*. BPKM FKM UI: Jakarta
- Sukidjo Notoatmodjo, 2001, *Ilmu Kesehatan Masyarakat*
- Walsh, Lv 2001. *Midwifery: comunity Based care during the childbearing year*. WB sanders company. USA

## **BAB 8**

### **TEKNOLOGI TEPAT GUNA DALAM BIDANG KESEHATAN**

#### **8.1 Pengertian Teknologi Tepat Guna**

Teknologi adalah keseluruhan sarana untuk menyediakan barang-barang yang diperlukan bagi kelangsungan dan kenyamanan hidup manusia. Teknologi tepat guna adalah suatu alat yang sesuai dengan kebutuhan dan dapat berguna serta sesuai dengan fungsinya. Selain itu, teknologi tepat guna atau yang disingkat dengan TTG adalah teknologi yang digunakan dengan sesuai (tepat guna). Ada yang menyebutnya teknologi tepat guna sebagai teknologi yang telah dikembangkan secara tradisional, sederhana dan proses pengenalannya banyak ditentukan oleh keadaan lingkungan dan mata pencaharian pokok masyarakat tertentu.

Secara teknis TTG merupakan jembatan antara teknologi tradisional dan teknologi maju. Oleh karena itu aspek-aspek sosio-kultural dan ekonomi juga merupakan dimensi yang harus diperhitungkan dalam mengelola TTG. Dari tujuan yang dikehendaki, teknologi tepat guna haruslah menerapkan metode yang hemat sumber daya, mudah dirawat, dan berdampak polutif minimalis dibandingkan dengan teknologi arus utama, yang pada umumnya beremisi banyak limbah dan mencemari lingkungan.

Dengan demikian teknologi tepat guna mempunyai kriteria yang dapat dikatan sebagai TTG, yaitu:

1. Apabila teknologi itu sebanyak mungkin mempergunakan sumber-sumber yang tersedia banyak di suatu tempat.
2. Apabila teknologi itu sesuai dengan keadaan ekonomi dan sosial masyarakat setempat.
3. Apabila teknologi itu membantu memecahkan persoalan/ masalah yang sebenarnya dalam masyarakat, bukan teknologi yang hanya bersemayam dikepala perencananya.
4. Suatu yang harus diperhatikan bahwa, masalah-masalah pembangunan boleh jadi memerlukan pemecahan yang unik dan khas, jadi teknologi-teknologi tersebut tidak perlu dipindahkan ke negara-negara atau kedaerah lain dengan masalah serupa. Apa yang sesuai disuatu tempat mungkin saja tidak cocok di lain tempat. Maka dari itu tujuan TTG adalah melihat pemecahan-pemecahan terhadap masalah-masalah tertentu dan menganjurkan mengapa hal itu sesuai.

#### **8.2 Jenis Teknologi Kebidanan Tepat Guna**

##### **8.2.1 Pelatihan BCLS (BCLS : Basic Cardiac Life Support for Paramedic).**

Pelatihan BCLS ini dapat memberikan pengetahuan dasar dan keterampilan peserta untuk dapat memberikan bantuan sesuai dengan standar dasar keterampilan hidup. Pelatihan ini bisa diikuti oleh pekerja perawatan kesehatan khususnya perawat dan bidan yang bekerja

di rumah sakit dan perusahaan kesehatan dan mahasiswa yang tidak bekerja untuk dapat mengobati kasus-kasus darurat penyakit kardiovaskuler seperti serangan jantung (Acute Myocard infark) dan aritmia lethal. Dalam pelatihan ini akan diajarkan penggunaan defibrillator eksternal otomatis, yang merupakan alat dasar dari standar internasional IAS. Pendidikan sangat di tujukan pada mahasiswa Ilmu Keperawatan dan Kebidanan untuk lebih matang dalam memasuki dunia kerja dan mampu bersaing di pasar kerja.

### **8.2.2 Training Manajemen K3 Laboratorium**

Dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, termasuk kemajuan teknologi laboratorium. Kita dapat melihat bahwasanya resiko terhadap pekerja laboratorium semakin meningkat dan lebih kompleks. Pekerja atau petugas Laboratorium adalah pekerja yang sangat identik dengan terpaparnya zat berbahaya dan bahan kimia yang beracun, korosif, mudah meledak, mudah terbakar dan terkena berbagai bahaya.

### **8.2.3 Cara Penerapan dan Pendekatan Ergonomis**

Ergonomi dapat digunakan dalam menelaah sistem manusia dan produksi yang kompleks. Hal ini berlaku baik dalam industry maupun sektor informal. Dengan mengetahui prinsip ergonomi tersebut dapat di tentukan pekerjaan apa yang sesuai bagi tenaga kerja tau konstruksi alat seperti apa yang layak di gunakan agar mengurangi kemungkinan keluhan dan menunjang produktifitas.

Penerapan ergonomi dapat di lakukan melalui dua pendekatan yaitu:

#### **1. Pendekatan kuratif**

Pendekatan ini di lakukan pada suatu proses yang sudah atau yang sedang berlangsung. Kegiatan berupa intervensi, modifikasi atau perbaikan dari proses yang telah berjalan. sasaran dari kegiatan ini adalah kondisi kerja dan lingkungan kerja. Dalam pelaksanaannya terkait dengan tenaga kerja dan proses kerja yang sedang berlangsung.

#### **2. Pendekatan konseptual**

Pendekatan ini di kenal sebagai pendekatan sistem dan akan sangat efektif dan efisien jika dilakukan pada saat perencanaan. Jika terkait dengan teknologi, sejak proses pemilihan dan alih teknologi, prinsip-prinsip ergonomi telah di tetapkan penerapannya bersama-sama dengan kejian lain, misalnya kajian teknis, ekonomi, sosial budaya dan lingkungan. Pendekatan holistik ini kenal dengan pendekatan Teknologi Tepat Guna

### **8.2.4 ISO baru / IEC standar pada penilaian resiko melengkapi peralatan manajemen resiko**

Dua baru-baru ini diterbitkan standar ISO pada manajemen risiko baru saja bergabung dengan ketiga teknik penilaian risiko. Bersama-sama, mereka menyediakan organisasi dari

semua jenis dengan peralatan yang lengkap untuk mengatasi situasi yang dapat mempengaruhi pencapaian tujuan mereka. ISO / IEC 31010:2009

### **8.2.5 Kinerja OHSAS 18001.**

Standar OHSAS 18001 adalah alat untuk mengelola tantangan yang dihadapi bisnis dari semua ukuran dan sektor: tingginya tingkat kecelakaan dan penyakit kerja, kehilangan hari kerja, absensi, denda, biaya perawatan medis dan kompensasi pekerja. Implementasinya sehingga memiliki efek meningkatkan lingkungan kerja, mengurangi absensi dan peningkatan produktivitas kerja.

### **8.3 Macam – Macam Teknologi Kebidanan Tepat Guna**

#### **a. Fetal Doppler**

Adalah merupakan alat yang digunakan untuk mendeteksi denyut jantung bayi, yang menggunakan prinsip pantulan gelombang elektromagnetik, alat ini sangat berguna untuk mengetahui kondisi kesehatan janin, sangat disarankan untuk dimiliki dirumah sebagai deteksi rahim harian, selain aman juga mudah dalam penggunaannya serta harga yang sangat terjangkau untuk dimiliki.

#### **b. Fetal Doppler Sunray**

Adalah salah satu jenis dan merk Doppler yang digunakan untuk mengetahui denyut jantung janin dalam kandungan, fetal Doppler ini sangat praktis digunakan baik secara pribadi atau digunakan oleh kalangan paramedic.

#### **c. Staturmeter**

Adalah alat yang digunakan untuk mengukur tinggi badan, alat ini adalah sangat sederhana pada desainnya karena hanya ditempelkan pada tembok bagian atas dan ketika akan digunakan hanya perlu untuk menariknya sampai ke bagian kepala teratas, sehingga dapat diketahui tinggi badan orang tersebut.

#### **d. Eye Protector Photo Therapy**

Adalah alat bantu yang diigunakan untuk melindungi bagian mata bayi pada saat dilakukan pemeriksaan dengan menggunakan sinar X-ray atau jenis pemeriksaan lain yang menggunakan media sinar agar tidak mengganggu penglihatan bayi yang akan diperiksa.

#### **e. Alat Pengukur Panjang Bayi**

Adalah merupakan peralatan sederhana yang biasa digunakan oleh bidan dan petugas posyandu, untuk mengetahui perkembangan tinggi bayi dari waktu ke waktu, terbuat dari kayu dan mistar yang mudah dibaca.

- f. Breast Pumps  
Biasanya digunakan oleh para ibu yang berkarier diluar rumah, agar ASI tidak terbuang dengan percuma, sehingga tetap bisa mendapatkan ASI dari bundanya.
- g. Lingkar Lengan Ibu Hamil  
Adalah tanda yang digunakan untuk mempermudah mengidentifikasi bayi dan bundanya, pada umumnya dipakaikan pada bayi dan bundanya di rumah sakit bersalin.
- h. Pengukur Panjang Bayi (caliper)  
Adalah alat yang digunakan untuk mengukur panjang bayi dengan ketepatan pengukuran yang tinggi, karena skala yang digunakan pada alat ini lebih detail, sehingga setiap inchi pertumbuhan bayi dapat diketahui.
- i. Reflek Hammer / Reflek Patela  
Sejenis hammer yang dilapisi dengan karet yang digunakan untuk mengetahui respon syaraf dari anggota tubuh biasanya kaki.
- j. Umbilical Cord Clem Nylon  
Adalah merupakan alat yang digunakan untuk menjepit tali pusar bayi sesaat setelah bayi dilahirkan.
- k. Tourniquet  
Adala alat bantu yang digunakan untuk sarana pendukung pada pengambilan darah, pada umumnya dilingkarkan pada lengan saat akan dilakukan pengambilan darah segar, agar darah bisa lebih mudah untuk di ambil.



**Gambar USG**



**Gambar Fetal Doppler**

Phototherapy Eye Protector



Gambar Phototherapy Eye Protector



Gambar Breast Pump



Gambar Penggunaan Tourniquet

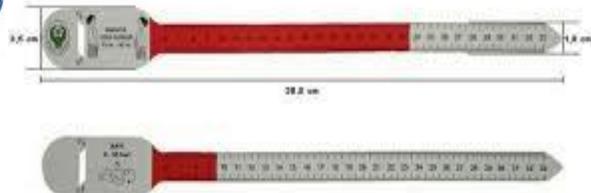


Gambar Tourniquet



Gambar Reflex Hammer

PITA LILA



Gambar Pita LILA

#### **8.4 Ciri-ciri Teknologi Tepat Guna**

Sebagaimana telah dikemukakan pada kriteria dan syarat dan kesesuaian TTG, dapat dikemukakan ciri-ciri yang cukup menggambarkan TTG (walaupun tidak berarti sebagai batasan) adalah sebagai berikut:

1. Perbaikan teknologi tradisional yang selama ini menjadi tulang punggung pertanian, industri, pengubah energi, transportasi, kesehatan dan kesejahteraan masyarakat di suatu tempat.
2. Biaya investasi cukup rendah/ relatif murah.
3. Teknis cukup sederhana dan mampu untuk dipelihara dan didukung oleh keterampilan setempat.
4. Masyarakat mengenal dan mampu mengatasi lingkungannya.
5. Cara pendayagunaan sumber-sumber setempat termasuk sumber alam, energi, bahan secara lebih baik dan optimal.
6. Alat mandiri masyarakat dan mengurangi ketergantungan kepada pihak luar (self-reliance motivated).

#### **8.5 Manfaat Teknologi Tepat Guna**

Sebelum berbicara mengenai manfaat dari TTG, maka ada sebuah proses yang harus diketahui sebelum memperoleh manfaat dari TTG tersebut, yaitu penerapan teknologi tepat guna tersebut. Penerapan TTG adalah sebuah usaha pembaharuan. Meskipun pembaharuan itu tidak mencolok dan masih dalam jangkauan masyarakat, tetapi harus diserasikan dengan keadaan sosial, ekonomi dan budaya masyarakat setempat serta alam. Kalau tidak, maka usaha pembaharuan itu akan mendapat hambatan yang dapat menggagalkan usaha pembaharuan tersebut.

Usaha pembaharuan itu dirancang sedemikian rupa sehingga seluruh masyarakat merasa bahwa pembaharuan adalah prakarsa mereka sendiri. Berarti di dalam pembaharuan teknologi itu, terdapat minat dan semangat dalam masyarakat tersebut.

Banyak orang keliru dalam berpendapat kalau orang membawa pompa bambu, biogas, pengering dengan energi radiasi matahari sederhana kedesa, maka orang itu telah menerapkan teknologi tepat guna. Membawa paket-paket teknologi sederhana tersebut ke sebuah desa belum dapat dikatakan sebagai penerapan teknologi tepat guna, bahkan dapat menjerumuskan, apabila tidak disertai pendidikan kepada masyarakat desa tersebut, bagaimana cara membuat dan memperbaiki alat tersebut. Paling ideal penerapan teknologi tepat guna adalah teknologi yang telah ada pada suatu masyarakat dan perbaikan itu ditujukan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat yang semakin meningkat.

Penerapan TTG juga harus mempertimbangkan keadaan alam sekitar. Dapat diartikan bahwa dampak lingkungan yang disebabkan penerapan Teknologi Tepat Guna (TTG) harus lebih kecil dibandingkan pemakaian teknologi tradisional maupun teknologi maju. Dengan demikian manfaat dari teknologi tepat guna itu dapat dirasakan oleh masyarakat tersebut. Sebagai mana manfaat dari teknologi tepat guna adalah:

1. Dapat memenuhi kebutuhan masyarakat yang makin hari makin meningkat, tentu hal itu di barengi dengan kemampuan masyarakatnya yang mampu mengoperasikan dan memanfaatkan TTG tersebut.
2. Teknologi tepat guna mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui pemenuhan kebutuhannya, pemecahan masalahnya dan penambahan hasil produksi yang makin meningkat dari biasanya. Teknologi tersebut relatif mudah dipahami mekanismenya, mudah dipelihara dan mudah diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Masuknya teknologi baru tidak akan membebani masyarakat baik mental (ketidakmampuan skill) maupun materiil (dapat menimbulkan beban biaya yang tidak mampu dipenuhi masyarakat).
3. Teknologi tepat guna dapat mempermudah dan mempersingkat waktu pekerjaan tenaga kesehatan dan klien.
4. Masyarakat mampu mempelajari, menerapkan, memelihara teknologi tepat guna tersebut.
5. Masyarakat / klien bisa lebih cepat ditangani oleh tenaga kesehatan.
6. Hasil diagnosa akan lebih akurat, cepat, dan tepat

### **8.6 Fungsi Teknologi Tepat Guna**

Sebagai mana fungsi dari teknologi tepat guna adalah:

1. Alat kesehatan yang digunakan sesuai dengan kebutuhan masyarakat setempat.
2. Biaya yang digunakan cukup rendah dan relatif murah.
3. Teknis cukup sederhana dan mampu untuk dipelihara.
4. Mengurangi kesalahan dalam mendiagnosis suatu penyakit.

### **8.7 Dampak Teknologi Tepat Guna Dalam Kebidanan**

8.7.1 Dampak positif sebagai berikut:

1. Dengan adanya teknologi tepat guna dalam kebidanan, maka masyarakat akan mendapat kemudahan dalam menjaga kesehatan yang lebih efisien dan efektif. T
2. Eknologi yang ada, dapat membuat kegiatan khususnya di dalam kebidanan akan lebih sederhana dan mudah

8.7.2 Dampak negatif sebagai berikut :

1. Jika penggunaannya teknologi tepat guna tidak sesuai dengan lingkup yang memerlukan maka itu akan sia-sia. Contoh penggunaan USG di daerah pedalaman,

- disana tidak orang yang mengelolanya dan tidak sesuai dengan kebudayaan masyarakat disana.
2. Dengan ketidaktepatan penggunaan alat tersebut maka akan berdampak buruk terhadap pasien. Contoh : penggunaan USG pada pasien dengan cara-cara yang tidak tepat.
  3. Penggunaan teknologi pada daerah pedalaman dengan tenaga yang tidak ahli akan menimbulkan resiko terhadap pasien.

### 8.8 Tes

1. Keseluruhan sarana untuk menyediakan barang-barang yang diperlukan bagi kelangsungan dan kenyamanan hidup manusia, disebut dengan :
  - a. Teknologi tepat guna
  - b. Teknologi
  - c. Teknologi Modern
  - d. Teknologi Tradisional
2. Yang bukan kriteria tehnologi tepat guna :
  - a. Apabila teknologi itu sebanyak mungkin mempergunakan sumber-sumber yang tersedia banyak di suatu tempat.
  - b. Apabila teknologi itu sesuai dengan keadaan ekonomi dan sosial masyarakat setempat.
  - c. Apabila teknologi itu membantu memecahkan persoalan/ masalah yang sebenarnya dalam masyarakat, bukan teknologi yang hanya bersemayam dikepala perencananya.
  - d. Apabila teknologi itu dapat digunakan banyak orang
3. Yang bukan Ciri-ciri Teknologi Tepat Guna :
  - a. Biaya investasi tinggi
  - b. Teknis cukup sederhana dan mampu untuk dipelihara dan didukung oleh keterampilan setempat.
  - c. Masyarakat mengenal dan mampu mengatasi lingkungannya.
  - d. Cara pendayagunaan sumber-sumber setempat termasuk sumber alam, energi, bahan secara lebih baik dan optimal.
4. Yang bukan fungsi dari teknologi tepat guna adalah:
  - a. Alat kesehatan yang digunakan sesuai dengan kebutuhan masyarakat setempat.
  - b. Biaya yang digunakan cukup rendah dan relatif murah.
  - c. Teknis cukup rumit dan sulit untuk dipelihara.
  - d. Mengurangi kesalahan dalam mendiagnosis suatu penyakit.

## Daftar Pustaka

- Arias, F 1993. *Practical to high risk pregnancy and delivery*. Mosby-Year Book Inc. USA
- Azrul Azwar, 2001, *Ilmu Kesehatan Masyarakat*
- Bernett, VR and Brown 1993. *Milles text book for midwives, Twe.fth Edition*. Crurchill Livingstone
- Dunkey, J 2000. *Health Promotion in midwifery: A ressource for health Professionals*. An imprint of Harcourt publishers Ltd, Bailiere Tindall, London.
- Effendi Nasrul, Drs, 1994, *Primary Health Care*, EGC, Jakarta.
- FKU UI, 2002, *Managemen Pelayanan Kesehatan*, UI
- Nasrul Effendi 1998. *Dasar-Dasar Keperawatan Kesehatan Masyarakat*, EGC, Jakarta.
- Organisasi Kesehatan Sedunia. 1992. *Pendidikan Kesehatan Pedoman Pelayanan Kesehatan Dasar*. ITB-Universitas Udayana: Bandung-Denpasar
- Saifuddin, A.B, dkk 2002. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal Neonatal*. YBPSP Jakarta.
- Sasongko Adi, Dr, MPH 1996. *Pengorganisasian dan Pengembangan Masyarakat*, FKM- UI
- Silverton, L 1997. *The art and science of midwifery*. Precentice hall international (UK) ltd, maryland ave, hemel hempstead.
- Soekidjo Notoatmodjo. 1981. *Komponen Pendidikan pada Penyuluhan Kesehatan Masyarakat*. BPKM FKM UI: Jakarta
- Sukidjo Notoatmodjo, 2001, *Ilmu Kesehatan Masyarakat*
- Walsh, Lv 2001. *Midwifery: comunity Based care during the childbearing year*. WB sanders company. USA

## **BAB 9**

### **KONSEP DASAR PELAYANAN KESEHATAN**

#### **9.1 Konsep Dasar Pelayanan Kesehatan**

##### **Pengertian**

Pelayanan kesehatan ialah setiap upaya yang diselenggarakan sendiri atau secara bersama-sama dalam suatu organisasi untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan, mencegah dan menyembuhkan penyakit serta memulihkan kesehatan perseorangan keluarga, kelompok, dan ataupun masyarakat (Levey dan Loomba, 1973).

Pelayanan kesehatan adalah setiap upaya yang diselenggarakan secara bersama-sama dalam suatu organisasi untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan, mencegah dan mengobati penyakit serta memulihkan kesehatan perorangan, kelompok, keluarga ataupun masyarakat (Asrul Aswar, 1996).

#### **9.2 Batasan Pelayanan Kesehatan**

Dari definisi yang dikemukakan oleh Levey dan Loomba (1973), dapat diperoleh bahwa batasan pelayanan kesehatan mengandung hal-hal sebagai berikut :

a. Usaha sendiri

Setiap usaha pelayanan kesehatan bisa dilakukan sendiri ditempat pelayanan. Misalnya pelayanan bidan praktek mandiri.

b. Usaha lembaga atau organisasi

Setiap usaha pelayanan kesehatan dilakukan secara kelembagaan atau organisasi kesehatan ditempat pelayanan. Misalnya pelayanan kesehatan masyarakat di puskesmas

c. Memiliki tujuan yang dicapai

Tiap pelayanan kesehatan memiliki produk yang beragam yang pada tujuan pokoknya adalah peningkatan derajat kesehatan masyarakat atau person

d. Lingkup program

Lingkup pelayanan kesehatan meliputi kegiatan pemeliharaan kesehatan, peningkatan kesehatan, pencegah penyakit, penyembuhan penyakit, pemulihan kesehatan, atau gabungan dari keseluruhan

e. Sasaran pelayanan

Tiap pelayanan kesehatan menghasilkan sasaran yang berbeda, tergantung dari program yang akan dilakukan, bisa untuk perseorangan, keluarga, kelompok ataupun untuk masyarakat secara umum

Sesuai dengan batasan tersebut, segera dipahami bahwa bentuk dan jenis pelayanan kesehatan yang dapat ditemukan banyak macamnya. Karena kesemuanya ini amat ditentukan oleh :

- a. Perorganisasian pelayanan, apakah dilaksanakan secara sendiri atau secara bersama-sama dalam suatu organisasi.
- b. Ruang lingkup kegiatan, apakah hanya mencakup kegiatan pemeliharaan kesehatan, peningkatan kesehatan, pencegah penyakit, penyembuhan penyakit, pemulihan kesehatan, atau kombinasi dari padanya.
- c. Sasaran pelayanan kesehatan, apakah untuk perseorangan, keluarga, kelompok ataupun untuk masyarakat secara keseluruhan.

### **9.3 Faktor yang Mempengaruhi Derajat Kesehatan**

Menurut Bloom (1974), derajat kesehatan dipengaruhi oleh 4 faktor utama, yaitu :

#### **a. Lingkungan**

Lingkungan merupakan semua yang ada di lingkungan dan terlibat dalam interaksi individu pada waktu melaksanakan aktivitasnya. Lingkungan tersebut meliputi lingkungan fisik, lingkungan psikososial meliputi keluarga, kelompok, komuniti, maupun masyarakat. Masyarakat merupakan kelompok yang paling penting dan kompleks yang telah dibentuk manusia sebagai makhluk sosial. Masyarakat adalah organisasi yang terbentuk akibat interaksi antara manusia, budaya, lingkungan yang bersifat dinamis terdiri dari individu, keluarga, kelompok dan komuniti yang mempunyai tujuan dan sistem nilai. Klien/ibu/wanita merupakan bagian dari anggota keluarga dan unit dari komuniti.

Paradigma kebidanan dalam konsep lingkungan ini adalah memandang bahwa lingkungan fisik, psikologis, sosial, budaya dan spiritual, dapat mempengaruhi kebutuhan dasar manusia selama pemberian asuhan kebidanan dengan meminimalkan dampak atau pengaruh yang ditimbulkannya sehingga tujuan asuhan kebidanan dapat tercapai.

Lingkungan fisik yang dimaksud adalah segala bentuk lingkungan secara fisik yang dapat mempengaruhi perubahan status kesehatan seperti adanya daerah-daerah wabah, lingkungan kotor, dekat pembuangan air limbah, atau sampah dan lain-lain. Lingkungan ini jelas dapat mempengaruhi kebutuhan dasar manusia dalam bentuk kebutuhan keamanan dan keselamatan dari bahaya yang dapat ditimbulkannya.

Lingkungan psikologis artinya keadaan yang menjadikan terganggunya psikologis pada seseorang seperti lingkungan yang kurang aman yang mengakibatkan kecemasan dan ketakutan akan bahaya yang ditimbulkannya.

Lingkungan sosial dalam hal ini adalah masyarakat yang luas serta budaya yang ada juga dapat mempengaruhi status kesehatan seseorang serta adanya kehidupan spiritual juga

mempengaruhi perkembangan seseorang dalam kehidupan beragama serta meningkatkan keyakinan.

Bidan sebagai anggota dari komunitas dan pelaksana pelayanan kepada komunitas harus mempunyai pengetahuan yang luas dan dalam tentang serta unit dasarnya, membantu meningkatkan dan mempertahankan kesehatan individu, keluarga dan masyarakat serta memberi motivasi untuk mencapai tingkat kesehatan yang setinggi-tingginya.

#### a. Perilaku

Perilaku merupakan hasil dari pengalaman serta interaksi manusia dalam lingkungannya, yang terwujud dalam bentuk pengetahuan sikap dan tindakan. Perilaku manusia bersifat holistik atau menyeluruh (IBI). Perilaku adalah apa yang dikerjakan seseorang, baik diamati secara langsung atau tidak secara langsung (Notoatmodjo, 1996).

Bentuk Perilaku

##### 1) Bentuk pasif

Bentuk pasif (respon internal), yaitu respon yang terjadi dalam diri manusia dan tidak secara langsung dapat terlihat oleh orang lain, misalnya berpikir, tanggapan atau sikap batin dan pengetahuan. Misalnya seorang ibu tahu bahwa tablet penambah darah itu sangat dibutuhkan saat kehamilan, meskipun ibu tersebut tidak meminum tablet penambah darah secara rutin. Dari contoh ini terlihat bahwa ibu tersebut telah tahu guna tablet penambah darah meskipun dirinya sendiri belum melakukan secara nyata dengan meminum rutin tablet penambah darah. Oleh sebab itu jenis perilaku ini disebut *covert behaviour* (perilaku terselubung).

##### 2) Bentuk aktif

Bentuk aktif yaitu jika perilaku itu jelas dapat diobservasi secara langsung. Misalnya ibu melakukan pemeriksaan kehamilan secara rutin. Karena perilaku ini sudah tampak dalam bentuk tindakan nyata maka disebut *overt behaviour*.

Perilaku Profesional Bidan

Perilaku ibu selama kehamilan akan mempengaruhi kehamilan, perilaku ibu dalam mencari penolong persalinan akan mempengaruhi kesejahteraan ibu dan bayi yang dilahirkan. Demikian pula dengan perilaku ibu pada masa nifas akan mempengaruhi kesehatan ibu dan bayinya.

Perilaku profesional dari bidan mencakup :

- 1) Dalam melaksanakan tugasnya, bidan berpegang teguh pada filosofi, etika profesi dan aspek legal
- 2) Bertanggung jawab dalam keputusan klinis yang akan dibuatnya

- 3) Senantiasa mengikuti perkembangan pengetahuan dan keterampilan mutakhir secara berkala
- 4) Menggunakan konsultasi dan rujukan yang tepat selama memberikan asuhan kebidanan
- 5) Menghargai dan memanfaatkan budaya setempat sehubungan dengan praktik kesehatan, kehamilan, kelahiran, periode pasca salin, bayi baru lahir dan anak
- 6) Menggunakan model kemitraan dalam bekerjasama dengan kaum wanita/ibu agar mereka dapat menentukan pilihan yang telah diinformasikan tentang semua aspek asuhan, meminta persetujuan secara tertulis supaya mereka bertanggung jawab atas kesehatannya sendiri
- 7) Menggunakan keterampilan berkomunikasi
- 8) Bekerjasama dengan petugas kesehatan lain untuk meningkatkan pelayanan kesehatan ibu dan keluarga

#### c. Keturunan

Kualitas manusia, diantaranya ditentukan oleh keturunan. Manusia yang sehat dilahirkan dari ibu yang sehat. Hal ini menyangkut dari persiapan wanita sebelum perkawinan, masa kehamilan, masa kelahiran dan nifas. Walaupun kehamilan, kelahiran dan nifas adalah proses yang fisiologis bisa menjadi patologis. Hal ini akan berpengaruh pada bayi yang akan dilahirkannya. Misalnya saja adanya faktor keturunan kembar pada seorang ibu hamil. Kehamilan kembar tentunya memiliki resiko yang lebih besar daripada kehamilan normal dengan satu janin. Begitu pula adanya faktor keturunan yang dilihat dari faktor golongan darah maupun faktor rhesus darah. Oleh karena itu layanan pra perkawinan, kehamilan, kelahiran dan nifas adalah sangat penting dan mempunyai keterkaitan satu sama lain yang tak dapat dipisahkan.

Keturunan juga memberikan pengaruh terhadap status kesehatan seseorang mengingat potensi perubahan status kesehatan telah dimiliki melalui faktor genetik, respon terhadap beberapa penyakit (Hidayat, 2004).

#### d. Pelayanan Kesehatan / Kebidanan

Pelayanan kebidanan adalah suatu praktik layanan kesehatan yang spesifik bersifat reflektif dan analisis ditujukan pada wanita khususnya bayi, ibu dan balitadilaksanakan secara mandiri dan profesional yang didukung oleh seperangkat ilmu pengetahuan yang saling terkait dengan menggunakan suatu metode ilmiah, dilandasi oleh etika dan kode etik profesi.

Pelayanan kebidanan merupakan bagian integral dari pelayanan kesehatan, yang memberikan asuhan esensial dalam memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan ibu dan balita yang mempengaruhi tingkat kesejahteraan keluarga. Pelayanan kebidanan yang

dilaksanakan oleh bidan adalah sesuai dengan kewenangannya berdasarkan peraturan yang ditetapkan pemerintah sesuai standar yang ditetapkan.

Pelayanan kebidanan merupakan layanan yang diberikan oleh bidan sesuai dengan kewenangan yang diberikannya dengan maksud meningkatkan kesehatan ibu dan anak dalam rangka terciptanya keluarga bahagia dan sejahtera.

**Sasaran pelayanan kebidanan** adalah individu, keluarga dan masyarakat, yang meliputi upaya-upaya sebagai berikut :

- a. Peningkatan (promotif) : misalnya dapat dilakukan dengan adanya promosi kesehatan (penyuluhan tentang imunisasi, himbauan kepada masyarakat untuk pola hidup sehat).
- b. Pencegahan (preventif) : dapat dilakukan dengan pemberian imunisasi TT pada ibu hamil, imunisasi bayi, pelaksanaan senam hamil, dan sebagainya.
- c. Penyembuhan (kuratif) : dilakukan sebagai upaya pengobatan misalnya pemberian transfusi darah pada ibu dengan anemia berat karena perdarahan post partum.
- d. Pemulihan (rehabilitatif) : misalnya pemulihan kondisi ibu post SC.

**Layanan kebidanan dapat dibedakan menjadi :**

- a. Layanan kebidanan primer adalah layanan bidan yang sepenuhnya menjadi tanggung jawab bidan
- b. Layanan kebidanan kolaborasi adalah layanan yang dilakukan oleh bidan sebagai anggota tim yang kegiatannya dilakukan secara bersamaan atau sebagai salah satu urutan dari sebuah proses kegiatan pelayanan kesehatan
- c. Layanan kebidanan rujukan adalah layanan yang dilakukan oleh bidan dalam rangka rujukan ke sistem pelayanan yang lebih tinggi, misalnya rujukan dari bidan ke rumah sakit. Atau sebaliknya, pelayanan yang dilakukan oleh bidan sewaktu menerima rujukan dari dukun yang menolong persalinan, juga layanan rujukan yang dilakukan oleh bidan ke tempat/fasilitas pelayanan kesehatan lainnya secara horizontal maupun vertikal atau ke profesi kesehatan lainnya. Secara horizontal maksudnya rujukan antar petugas kesehatan yang sejajar (dari bidan ke bidan lain), dan vertikal yaitu rujukan dari satu tingkat ke tingkat yang lain (misalnya rujukan dari bidan ke rumah sakit). Layanan kebidanan yang tepat akan meningkatkan keamanan dan kesejahteraan ibu serta bayinya.

#### **9.4 Syarat Pelayanan Kesehatan**

- a. Tersedia dan berkesinambungan

Syarat pokok pertama pelayanan kesehatan yang baik adalah pelayanan tersebut harus tersedia di masyarakat (available) serta bersifat berkesinambungan (continuous). Artinya semua jenis pelayanan kesehatan yang dibutuhkan oleh masyarakat dan mudah dicapai oleh masyarakat.

- b. Dapat diterima dan wajar  
Syarat pokok kedua pelayanan kesehatan yang baik adalah apa yang dapat diterima (acceptable) oleh masyarakat serta bersifat wajar (appropriate). Artinya pelayanan kesehatan tersebut tidak bertentangan dengan adat istiadat, kebudayaan, keyakinan, kepercayaan masyarakat dan bersifat wajar.
- c. Mudah dicapai  
Syarat pokok ketiga pelayanan kesehatan yang baik adalah yang mudah dicapai (accessible) oleh masyarakat. Pengertian ketercapaian yang dimaksud disini terutama dari sudut lokasi. Dengan demikian untuk mewujudkan pelayanan kesehatan yang baik, maka pengaturan sarana kesehatan menjadi sangat penting.
- d. Mudah dijangkau  
Syarat pokok pelayanan kesehatan yang keempat adalah mudah dijangkau (affordable) oleh masyarakat. Pengertian keterjangkauan di sini terutama dari sudut biaya. Untuk mewujudkan keadaan seperti ini harus dapat diupayakan pendekatan sarana pelayanan kesehatan dan biaya kesehatan diharapkan sesuai dengan kemampuan ekonomi masyarakat.
- e. Bermutu  
Syarat pokok pelayanan kesehatan yang kelima adalah yang bermutu (quality). Pengertian mutu yang dimaksud adalah yang menunjuk pada tingkat kesempurnaan pelayanan kesehatan yang diselenggarakan, yang disatu pihak dapat memuaskan para pemakai jasa pelayanan, dan pihak lain tata cara penyelenggaraannya sesuai dengan kode etik serta standar yang telah ditetapkan.

## 9.5 Tes

1. Upaya yang diselenggarakan secara bersama-sama dalam suatu organisasi untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan, mencegah dan mengobati penyakit serta memulihkan kesehatan perorangan, kelompok, keluarga ataupun masyarakat, disebut dengan :
  - A. Program Kesehatan
  - B. Pelayanan kesehatan
  - C. Usaha kesehatan
  - D. Kesehatan masyarakat
3. Layanan yang dilakukan oleh bidan sebagai anggota tim yang kegiatannya dilakukan secara bersamaan atau sebagai salah satu urutan dari sebuah proses kegiatan pelayanan kesehatan, disebut dengan :
  - A. Layanan kebidanan primer
  - b. Layanan kebidanan kolaborasi
  - c. Layanan kebidanan rujukan

- d. Pelayanan Kesehatan
4. Yang bukan faktor yang mempengaruhi derajat kesehatan :
    - a. Perilaku
    - b. Keturunan
    - c. Lingkungan
    - d. Sumber dana
  5. Hasil dari pengalaman serta interaksi manusia dalam lingkungannya, yang terwujud dalam bentuk pengetahuan sikap dan tindakan disebut dengan :
    - a. Perilaku
    - b. Keturunan
    - c. Lingkungan
    - d. Sumber dana
  6. Yang bukan syarat pelayanan kesehatan :
    - a. Tersedia dan berkesinambungan
    - b. Dapat diterima dan wajar
    - c. Mudah dicapai
    - d. Mudah digunakan
  7. Menunjuk pada tingkat kesempurnaan pelayanan kesehatan yang diselenggarakan, yang disatu pihak dapat memuaskan para pemakai jasa pelayanan, dan pihak lain tata cara penyelenggaraannya sesuai dengan kode etik serta standar yang telah ditetapkan, merupakan syarat pelayanan kesehatan yang :
    - a. Dapat diterima dan wajar
    - b. Mudah dicapai
    - c. Mudah dijangkau
    - d. Bermutu
  8. Pelayanan kesehatan tersebut tidak bertentangan dengan adat istiadat, kebudayaan, keyakinan, kepercayaan masyarakat, merupakan syarat pelayanan kesehatan yang :
    - a. Dapat diterima dan wajar
    - b. Mudah dicapai
    - c. Mudah dijangkau
    - d. Bermutu
  9. Yang tidak termasuk perilaku profesional dari bidan :
    - a. Dalam melaksanakan tugasnya, bidan berpegang teguh pada filosofi, etika profesi dan aspek legal
    - b. Bertanggung jawab dalam keputusan klinis yang dilakukan Dokter
    - c. Senantiasa mengikuti perkembangan pengetahuan dan keterampilan mutakhir secara berkala
    - d. Menggunakan konsultasi dan rujukan yang tepat selama memberikan asuhan kebidanan

## Daftar Pustaka

- Arias, F 1993. *Practical to high risk pregnancy and delivery*. Mosby-Year Book Inc. USA
- Azrul Azwar, 2001, *Ilmu Kesehatan Masyarakat*
- Bernett, VR and Brown 1993. *Milles text book for midwives, Twe.fth Edition*. Crurchill Livingstone
- Dunkey, J 2000. *Health Promotion in midwifery: A ressource for health Professionals*. An imprint of Harcourt publishers Ltd, Bailiere Tindall, London.
- Effendi Nasrul, Drs, 1994, *Primary Health Care*, EGC, Jakarta.
- FKU UI, 2002, *Managemen Pelayanan Kesehatan*, UI
- Nasrul Effendi 1998. *Dasar-Dasar Keperawatan Kesehatan Masyarakat*, EGC, Jakarta.
- Organisasi Kesehatan Sedunia. 1992. *Pendidikan Kesehatan Pedoman Pelayanan Kesehatan Dasar*. ITB-Universitas Udayana: Bandung-Denpasar
- Saifuddin, A.B, dkk 2002. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal Neonatal*. YBPSP Jakarta.
- Sasongko Adi, Dr, MPH 1996. *Pengorganisasian dan Pengembangan Masyarakat*, FKM- UI
- Silverton, L 1997. *The art and science of midwifery*. Precentice hall international (UK) ltd, maryland ave, hemel hempstead.
- Soekidjo Notoatmodjo. 1981. *Komponen Pendidikan pada Penyuluhan Kesehatan Masyarakat*. BPKM FKM UI: Jakarta
- Sukidjo Notoatmodjo, 2001, *Ilmu Kesehatan Masyarakat*
- Walsh, Lv 2001. *Midwifery: comunity Based care during the childbearing year*. WB sanders company. USA