

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Anatomi Serviks

Serviks merupakan jalan pembuka menuju uterus dan serviks merupakan bagian yang berdilatasi ketika seorang wanita melahirkan. Serviks dibagi menjadi dua bagian. Ektoserviks yang berada di luar portio dan dibatasi sel-sel skuamosa. Endoserviks yang terletak didalam portio. Ini merupakan saluran menuju bagian dalam uterus dan dibatasi sel-sel kelenjar (Colleen, 2011).

Dianterior, batas atas serviks yaitu os interna, terletak kurang lebih setinggi pantulan peritonium pada kandung kemih. Berdasarkan perlekatannya pada vagina, serviks terbagi atas segmen vaginal dan supravaginal. Permukaan posterior segmen supravaginal tertutup peritonium. Dibagian lateral, serviks menempel pada ligamentum kardinal; dan dibagian anterior, dipisahkan dari kandung kemih yang menutupinya oleh jaringan ikat longgar. Os eksterna terletak pada ujung segmen vaginal serviks, yaitu *portio vaginalis*.

Serviks terutama terdiri atas jaringan kolagen, ditambah jaringan elastin serta pembuluh darah, tetapi masih memiliki serabut otot polos. Peralihan dari serviks yang terutama berupa jaringan kolagen ke korpus uteri yang terutama berupa jaringan muskular, meski umumnya curam, dapat juga terjadi bertahap, dan dapat mencapai panjang 10 mm.

Mukosa kanalis servikalis terdiri dari satu lapisan torak yang sangat tinggi, menempel pada membrana basalis yang tipis. Nukleus yang oval terletak dekat

dasar sel toraks yang bagian atasnya terlihat agak jernih karena berisi mukus. Sel-sel ini mempunyai banyak silia.

Terdapat banyak kelenjar serviks yang memanjang dari permukaan mukosa endoserviks langsung menuju jaringan ikat disekitarnya, kelenjar inilah yang berfungsi mengeluarkan sekret yang kental dan lengket dari kanalis servikalis.

Dalam keadaan normal, epitel pipih segmen vaginal serviks dan epitel torak kanalis servikalis membentuk garis pemisah di dekat os eksterna, yaitu sambungan skuamo-kolumnar. Namun, sebagai respon terhadap peradangan atau trauma, epitel pipih berlapis dapat meluas secara berangsur-angsur hingga mencapai kanalis servikalis dan melapisi sepertiga bawah atau bahkan kadang-kadang hingga separuh bagian bawah kanalis (Rasjidi, 2008).

Besar serviks berbeda-beda tergantung umur dan paritas, dengan panjang rata-rata 2,5 – 3 cm dan garis tengah kurang lebih 2,5 cm berbentuk bulat. Pada saat lahir ukuran serviks sama dengan *corpus uteri*, pada wanita dewasa ukuran *corpus uteri* menjadi 2-3 kali lebih besar. Serviks mendapat inervasi oleh susunan saraf otonom baik simpatis maupun parasimpatis. Susunan saraf simpatis berasal dari daerah T5-L2, sedang saraf parasimpatis berasal dari S2-S4. Struktur otot lebih banyak pada daerah osteum uteri internum, maka inervasi pada daerah tersebut lebih banyak dibanding osteum uteri eksternum (Crum, 2004).

## 2.2 Kanker Serviks

### 2.2.1 Pengertian

Kanker adalah gangguan sel somatik, ketika perubahan materi genetik menyebabkan sel normal berperilaku abnormal dalam bentuk apapun atau fungsinya. Perubahan yang terjadi mungkin diwariskan atau timbul secara sporadik. Dampaknya, sel gagal berfungsi sebagaimana mestinya, yaitu tidak berespon terhadap sinyal regulator yang mengendalikan siklus hidupnya. Akibatnya sel mungkin membelah secara tidak tepat atau tidak bisa mati (berapoptosis) pada akhir siklus hidupnya. Sehingga pada akhirnya terbentuk kelompok sel yang membentuk tumor (Barasi, 2007).

Kanker serviks adalah kelainan yang terjadi pada sel-sel tubuh, dalam hal ini sel-sel serviks, yang berkembang dengan cepat dan tidak terkontrol (Mayangsari, 2010). Sementara lesi prakanker, adalah kelainan pada epitel serviks akibat terjadinya perubahan sel-sel epitel, namun kelainannya belum menembus lapisan basal (membrana basalis) (Depkes RI, 2008)

Secara histopatologi kanker serviks terbagi atas berbagai jenis. Dua bentuk yang sering dijumpai adalah karsinoma sel skuamosa dan adenokarsinoma (Rasjidi, 2009). Karsinoma sel skuamosa (75-80%) merupakan jenis kanker yang paling umum, namun insidensinya menurun pada negara yang melakukan skrining secara luas. Adenokarsinoma (20-25%) lebih sulit untuk dideteksi yang insidensinya semakin meningkat terutama pada kalangan wanita muda (Norwitz and Schorge, 2007).

### 2.2.2 Epidemiologi

Kanker serviks atau kanker leher rahim atau disebut juga kanker mulut rahim merupakan salah satu penyakit keganasan dibidang kebidanan dan penyakit kandungan yang masih menempati posisi tertinggi sebagai penyakit kanker yang menyerang kaum perempuan (Manuaba, 2008).

Sampai saat ini kanker mulut rahim merupakan masalah kesehatan perempuan di Indonesia sehubungan dengan angka kejadian dan angka kematiannya yang tinggi. Keterlambatan diagnosis pada stadium lanjut, keadaan umum yang lemah, sosial ekonomi yang rendah, keterbatasan sumber daya, keterbatasan sarana dan prasarana, jenis histopatologi, dan derajat pendidikan ikut serta dalam menentukan prognosis dari penderita. Di negara maju angka kejadian dan angka kematian kanker leher rahim telah menurun karena suksesnya program deteksi dini. Di Indonesia diperkirakan 40 ribu kasus baru kanker mulut rahim ditemukan setiap tahunnya. Di Rumah Sakit Dr. Cipto Mangunkusumo, frekuensi kanker serviks 76,2% di antara kanker ginekologi. Dari data 17 rumah sakit di Jakarta tahun 1977, kanker serviks menduduki urutan pertama yaitu 432 kasus di antara 918 kanker pada perempuan (Rasjidi, 2008). Berdasarkan laporan STP RS Sentinel tahun 2011, didapatkan 790 kasus penyakit kanker serviks (rawat inap) se-Jawa Timur dan 29 diantaranya meninggal. Sedangkan, jumlah yang didapatkan untuk kasus rawat jalan kanker serviks se-Jawa Timur adalah 901 (Dinkes Jatim, 2012). Berdasarkan data dari RSUD Saiful Anwar Malang bahwa jumlah pasien rawat inap kanker serviks pada tahun 2010 sebanyak 1447 kasus, pada tahun 2011 sebesar 1348 kasus, pada tahun 2012 sebesar 1169 kasus, dan pada awal tahun

2013 dari data bulan Januari-April sebanyak 345 kasus (Data Rekam Medik RSUD Saiful Anwar Malang).

### 2.2.3 Etiologi

Sel kanker serviks pada awalnya berasal dari sel epitel serviks yang mengalami mutasi genetik sehingga mengubah perilakunya. Sel yang bermutasi ini melakukan pembelahan sel yang tidak terkendali, imortal dan menginvasi jaringan stroma di bawahnya. Keadaan yang menyebabkan mutasi genetik yang tidak dapat diperbaiki akan menyebabkan terjadinya pertumbuhan kanker ini (Edianto, 2006).

Penyebab primer kanker leher rahim adalah infeksi kronik leher rahim oleh satu atau lebih virus HPV (*Human Papilloma Virus*) tipe onkogenik yang beresiko tinggi menyebabkan kanker leher rahim yang ditularkan melalui hubungan seksual (*sexually transmitted disease*). Perempuan biasanya terinfeksi virus ini saat usia belasan tahun, sampai tigapuluhan, walaupun kankernya sendiri baru akan muncul 10-20 tahun sesudahnya (Depkes RI, 2008). Saat ini terdapat 138 jenis HPV. Beberapa tipe HPV virus risiko rendah jarang menimbulkan kanker, sedangkan tipe yang lain bersifat virus risiko tinggi. Baik tipe risiko tinggi maupun tipe risiko rendah dapat menyebabkan pertumbuhan abnormal pada sel tetapi pada umumnya hanya HPV tipe risiko tinggi yang dapat memicu kanker. Virus HPV risiko tinggi yang dapat ditularkan melalui hubungan seksual adalah tipe 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 69, dan mungkin masih terdapat beberapa tipe yang lain. Beberapa penelitian mengemukakan bahwa lebih dari 90% kanker leher rahim disebabkan oleh tipe 16 dan 18. Dari kedua tipe ini HPV 16 sendiri menyebabkan lebih dari 50%

kanker leher rahim. Seseorang yang sudah terkena infeksi HPV 16 memiliki kemungkinan terkena kanker leher rahim sebesar 5% (Rasjidi, 2007).

Tipe virus resiko tinggi menghasilkan protein yang dikenal dengan protein E<sub>6</sub> dan E<sub>7</sub> yang mampu berikatan dan menonaktifkan protein p53 dan pRb epitel serviks. P53 dan pRb adalah protein penekan tumor yang berperan menghambat kelangsungan siklus sel. Dengan tidak aktifnya p53 dan pRb, sel yang telah bermutasi akibat infeksi HPV dapat meneruskan siklus sel tanpa harus memperbaiki kelainan DNA-nya (edianto, 2006). Dalam hal ini terjadi mutagenesis sel.

#### **2.2.4 Faktor Resiko**

Beberapa hal yang dapat meningkatkan risiko seorang perempuan terkena kanker serviks sebagaimana pembahasan dibawah ini :

##### **a. Usia**

Usia > 35 tahun mempunyai risiko tinggi terhadap kanker leher rahim. Semakin tua usia seseorang, maka semakin meningkat risiko terjadinya kanker leher rahim. Meningkatnya risiko kanker leher rahim pada usia lanjut merupakan gabungan dari meningkatnya dan bertambah lamanya waktu pemaparan terhadap karsinogen serta makin melemahnya sistem kekebalan tubuh akibat usia (Diananda, 2007).

##### **b. Usia pertama kali menikah**

Menikah pada usia < 20 tahun dianggap terlalu muda untuk melakukan hubungan seksual dan berisiko terkena kanker leher rahim 10-12 kali lebih besar daripada mereka yang menikah pada usia > 20 tahun (Diananda, 2007). Sedangkan

menurut Suhartini (2010) kasus kanker serviks lebih banyak terjadi pada usia menikah  $\leq 16$  tahun.

Hubungan seks idealnya dilakukan setelah seorang wanita benar-benar matang. Ukuran kematangan bukan hanya dilihat dari sudah menstruasi atau belum. Kematangan juga bergantung pada sel-sel mukosa yang terdapat di selaput kulit bagian dalam rongga tubuh. Umumnya sel-sel mukosa baru matang setelah wanita berusia 20 tahun ke atas. Jadi, seorang wanita yang menjalin hubungan seks pada usia remaja, paling rawan bila dilakukan di bawah usia 16 tahun. Hal ini berkaitan dengan kematangan sel-sel mukosa pada serviks. Pada usia muda, sel-sel mukosa pada serviks belum matang. Artinya, masih rentan terhadap rangsangan sehingga tidak siap menerima rangsangan dari luar. Termasuk zat-zat kimia yang dibawa sperma. Karena masih rentan, sel-sel mukosa bisa berubah sifat menjadi kanker (Diananda, 2007).

c. Wanita dengan aktivitas seksual yang tinggi dan sering berganti-ganti pasangan.

Berganti-ganti pasangan akan memungkinkan tertularnya penyakit kelamin, salah satunya *Human Papilloma Virus (HPV)*. Virus ini akan mengubah sel-sel di permukaan mukosa hingga membelah menjadi lebih banyak dan tidak terkendali sehingga menjadi kanker (Diananda, 2007). Resiko meningkat lebih dari 10 kali bila mitra seks 6 atau lebih (Aziz, 2005).

d. Penggunaan antiseptik

Kebiasaan pencucian vagina dengan menggunakan obat-obatan antiseptik maupun deodoran akan mengakibatkan iritasi di serviks yang merangsang terjadinya kanker (Diananda, 2007).

e. Wanita yang merokok

Tembakau mengandung bahan karsinogen baik yang dihisap sebagai rokok maupun yang dikunyah. Asap rokok menghasilkan *polycyclic aromatic hydrocarbons* *heterocyclic amine* yang sangat karsinogen dan mutagen (Rasjidi, 2009). Perempuan yang merokok berisiko terkena kanker serviks dua kali lipat dari pada perempuan yang tidak merokok. Tubuh terpajan oleh bahan karsinogen penyebab kanker yang akan mempengaruhi organ lain selain paru-paru. Bahan berbahaya ini akan diserap oleh paru-paru dan dibawa oleh aliran darah ke seluruh tubuh. Zat ini ditemukan di dalam lendir serviks yang dipercaya oleh peneliti bahwa bahan ini merusak DNA di sel-sel rahim dan berkontribusi besar terhadap perkembangan kanker serviks. Selain itu zat ini juga membuat sistem kekebalan tubuh kurang efektif dalam melawan infeksi HPV (American Cancer Society, 2012).

f. Riwayat penyakit kelamin seperti kutil genitalia

Wanita yang terkena penyakit akibat hubungan seksual berisiko terkena virus HPV, karena virus HPV diduga sebagai penyebab utama terjadinya kanker leher rahim sehingga wanita yang mempunyai riwayat penyakit kelamin berisiko terkena kanker leher rahim (Diananda, 2007). Sedangkan infeksi Trikomonas, sifilis, dan gonokokus ditemukan berhubungan dengan kanker serviks. Namun infeksi ini dipercaya muncul akibat hubungan seksual dengan multi partner dan tidak

dipertimbangkan sebagai faktor resiko kanker serviks secara langsung (Rasjidi, 2008).

g. Paritas (jumlah kelahiran).

Semakin tinggi risiko pada wanita dengan banyak anak, apalagi dengan jarak persalinan yang terlalu pendek. Dengan seringnya seorang ibu melahirkan, maka akan berdampak pada seringnya terjadi perlukaan di organ reproduksinya yang akhirnya dampak dari luka tersebut akan memudahkan *Human Papilloma Virus* (HPV) sebagai penyebab terjadinya kanker leher rahim (Diananda, 2007). Penelitian Setyarini (2009) menunjukkan bahwa kasus kanker serviks lebih besar terjadi pada ibu dengan paritas > 3.

h. Penggunaan kontrasepsi oral dalam jangka waktu lama

Penggunaan kontrasepsi oral yang dipakai dalam jangka lama yaitu lebih dari 4 tahun dapat meningkatkan risiko kanker leher rahim 1,5-2,5 kali. Kontrasepsi oral mungkin dapat meningkatkan risiko kanker leher rahim karena jaringan leher rahim merupakan salah satu sasaran yang disukai oleh hormon steroid perempuan (Diananda, 2007).

i. Riwayat keluarga dengan kanker serviks

Kanker serviks mungkin diturunkan pada beberapa keluarga. Jika dalam suatu keluarga terdapat anggota dengan kanker serviks maka akan meningkatkan risiko terjangkit 2 sampai 3 kali lipat lebih tinggi dibandingkan dengan keluarga tanpa kanker serviks. Beberapa penelitian menduga bahwa kondisi warisan ini membuat beberapa wanita kurang mampu melawan infeksi HPV daripada wanita lain tanpa riwayat keluarga dengan kanker serviks (American Cancer Society, 2012).

j. Status sosial ekonomi rendah

Berdasarkan penelitian di Rumania menyebutkan bahwa status sosial ekonomi masih ditandai dengan kesenjangan pedesaan dan perkotaan. Penduduk di daerah pedesaan sebagian besar menghadapi kemiskinan dan masalah kesehatan terutama bagi perempuan. Perempuan mengalami masalah terkait dengan gizi, beban kerja yang berlebihan, jumlah kehamilan dan kelahiran yang tinggi, bersama dengan tingkat pendidikan yang rendah serta sulitnya mengakses layanan kesehatan. Status sosial ekonomi rendah telah terbukti menjadi faktor risiko yang signifikan terhadap kanker serviks invasif karena berdampak besar pada pendidikan dan sumber daya medis untuk deteksi dini kanker serviks dan pengobatan dalam tahap awal (Irimie *et al.*, 2011).

k. *Human Immunodeficiency Virus* (HIV)

Virus penyebab AIDS, bekerja merusak sistem kekebalan tubuh sehingga menempatkan perempuan pada risiko tinggi untuk infeksi HPV. Sistem kekebalan tubuh sangat penting dalam menghancurkan sel-sel kanker dan memperlambat pertumbuhan dan penyebarannya. Pada wanita dengan HIV, tahap pertumbuhan pra-kanker menjadi kanker invasif akan terjadi lebih cepat dari biasanya. Selain itu, kelompok perempuan dengan penyakit autoimun lain dimana sistem kekebalan tubuh melihat jaringan tubuh sendiri sebagai benda asing yang akan diserang (American Cancer Society, 2012).

l. Nutrisi

Kekurangan zat-zat gizi dan peningkatan pemaparan senyawa xenobiotik dari makanan atau lingkungan terpolusi mengakibatkan mereka rentan terhadap

penderitaan akibat stres oksidatif. Stres oksidatif dapat menyebabkan penyakit degeneratif, seperti kanker dan terganggunya sistem imun tubuh (Damayanthi, 2008). Diet rendah karotenoid dan defisiensi asam folat juga dimasukkan dalam faktor risiko kanker serviks (Manetta, 2004).

### 2.2.5 Patofisiologi

Karsinoma serviks biasa timbul di daerah yang disebut *squamo-columnar junction* (SCJ) atau sambungan skuamo-kolumnar (SSK), yaitu batas antara epitel yang melapisi ektoserviks (porsio) dan endoserviks kanalis serviks, dimana secara histologik terjadi perubahan dari epitel ektoserviks yaitu epitel skuamosa berlapis dengan epitel endoserviks yaitu epitel kuboid atau kolumnar pendek selapis bersilia. Letak SSK dipengaruhi oleh faktor usia, aktivitas seksual dan paritas. Pada wanita muda SSK berada di luar ostium uteri eksternum, sedangkan pada wanita berusia di atas 35 tahun SSK berada di dalam kanalis serviks. Oleh karena itu pada wanita muda, SSK yang berada di luar ostium uteri eksternum ini rentan terhadap faktor luar berupa mutagen yang akan memicu displasia dari SSK tersebut. Pada wanita dengan aktivitas seksual tinggi, SSK terletak di ostium eksternum karena trauma atau retraksi otot oleh prostaglandin (Laras L, 2009).

Pada masa kehidupan wanita terjadi perubahan fisiologis pada epitel serviks; epitel kolumnar akan digantikan oleh epitel skuamosa yang diduga berasal dari cadangan epitel kolumnar. Proses pergantian epitel kolumnar menjadi epitel skuamosa disebut proses metaplasia dan terjadi akibat pengaruh pH vagina yang rendah. Aktivitas metaplasia yang tinggi sering dijumpai pada masa pubertas. Akibat proses metaplasia ini maka secara morfogenetik terdapat 2 SCJ, yaitu SCJ asli dan

SCJ baru yang menjadi tempat pertemuan antara epitel skuamosa baru dengan epitel kolumnar. Daerah di antara kedua SSK ini disebut daerah transformasi (Laras L, 2009).

Zona transformasi didefinisikan dengan area datar antara sambungan skuamokolumnar original dengan sambungan skuamokolumnar baru. Pada fase dinamis metaplasia, terutama sekali terjadi pada pubertas dan pertama kali kehamilan pertama sel-sel imatur secara aktif akan difagositosis (Putra dan Moegni, 2006). Bila pada saat ini terjadi infeksi HPV, maka akan terbentuk sel baru hasil transformasi dengan partikel HPV tergabung dalam DNA sel. Bila hal ini berlanjut maka terbentuklah lesi prekanker dan lebih lanjut menjadi kanker.

Kanker leher rahim invasif berawal dari lesi displasia sel-sel leher rahim yang kemudian berkembang menjadi displasia tingkat lanjut, karsinoma in-situ dan akhirnya kanker invasif. Penelitian terakhir menunjukkan bahwa prekursor kanker adalah lesi displasia tingkat lanjut (*high-grade dysplasia*) yang sebagian kecilnya akan berubah menjadi kanker invasif dalam 10-15 tahun, sementara displasia tingkat rendah (*low-grade dysplasia*) mengalami regresi spontan (Depkes, 2008).

Para peneliti berasumsi bahwa kanker serviks berkembang dari tahap pra non-invasif yang disebut *Cervical Intraepithelial Neoplasia* (CIN). CIN diklasifikasikan sebagai CIN 1 (displasia ringan), CIN 2 (displasia sedang), CIN 3 (displasia berat/karsinoma insitu). Sistem ini lebih konsisten pada perubahan yang terjadi pada serviks yang menggambarkan proses karsinogenesis sel skuamosa (Putra dan Moegni, 2006).

### 2.2.6 Sistem klasifikasi

Ada beberapa sistem klasifikasi lesi prakanker yang digunakan saat ini, dibedakan berdasarkan pemeriksaan histologi dan sitologinya. Berikut tabel klasifikasi lesi prakanker :

**Tabel 2.1 Klasifikasi Lesi Prakanker**

Klasifikasi Sitologi (untuk skrining)		Klasifikasi Histologi (untuk diagnosis)	
Pap	Sistem Bethesda	NIS (Neoplasia Intraepitel Serviks)	Klasifikasi Deskriptif WHO
Kelas I	Normal	Normal	Normal
Kelas II	ASC-US ASC-H	Atypia	atypia
Kelas III	LISDR	NIS1 termasuk kondiloma	Koilositis
Kelas III	LISDT	NIS 2	Displasia sedang
Kelas III	LISDT	NIS 3	Displasia berat
Kelas IV	LISDT	NIS 3	Karsinoma in situ
Kelas V	Karsinoma invasif	Karsinoma invasive	Karsinoma invasive

ASC-US

: *atypical squamous cell of undetermined significance*

ASC-H

: atypical squamous cell: cannot exclude a high grade squamous epithelial lesion

LISDR

: Lesi Intraepitel Skuamosa Derajat Rendah

LISDT

: Lesi Intraepitel Derajat Tinggi

(Dikutip dari Comprehensive Cervical Cancer Control. A Guide to Essential Practice, Geneva

: WHO, 2006)

### 2.2.7 Stadium

*International Federation of Gynecologists and Obstetricians Staging System for Cervical Cancer* (FIGO) pada tahun 2000 menetapkan stadium kanker sebagai berikut :

**Tabel 2.2 Stadium Kanker Servik Menurut FIGO Tahun 2000**

<b>Stadium</b>	<b>Karakteristik</b>
0	Lesi belum menembus membrana basa
I	Lesi tumor masih terbatas di leher rahim
IA 1	Lesi telah menembus membrana basalis kurang dari 3 mm dengan diameter permukaan tumor <7 mm
IA 2	Lesi telah menembus membrana basalis >3 mm tetapi <5 mm dengan diameter permukaan tumor <7 mm
IB 1	Lesi terbatas di leher rahim dengan ukuran lesi primer < 4 mm
IB 2	Lesi terbatas di leher rahim dengan ukuran lesi primer > 4 mm
II	Lesi telah keluar dari leher rahim (meluas ke parametrium dan sepertiga progsimal vagina)
IIA	Lesi telah meluas ke sepertiga progsimal vagina
IIB	Lesi telah meluas ke parametrium tetapi tidak mencapai dinding panggul
III	Lesi telah keluar dari leher rahim (menyebarkan ke parametrium dan atau sepertiga vagina distal)
IIIA	Lesi menyebar ke sepertiga vagina distal
IIIB	Lesi menyebar ke parametrium sampai dinding panggul
IV	Lesi menyebar keluar organ genitalia
IVA	Lesi meluas ke rongga panggul, dan atau menyebar ke mukosa vesika urinaria
IVB	Lesi meluas ke mukosa rektum dan atau meluas ke organ jauh

### 2.2.8 Tanda dan gejala

Menurut Edianto (2006) lesi kanker serviks yang sangat dini dikenal dengan *Neoplasia Intraepithelial Serviks (Cervical Intraepithelial Neoplasia = CIN)* yang ditandai dengan adanya perubahan displastik epitel serviks. Walaupun telah terjadi invasi sel tumor ke dalam stroma, kanker serviks masih mungkin tidak menimbulkan gejala. Tanda dini kanker serviks tidak spesifik seperti adanya sekret vagina yang agak banyak dan kadang-kadang dengan bercak perdarahan. Umumnya tanda yang sangat minimal ini sering diabaikan oleh penderita.

Tanda yang lebih klasik adalah perdarahan bercak yang berulang, atau perdarahan bercak setelah bersetubuh atau membersihkan vagina. Dengan makin tumbuhnya penyakit tanda menjadi semakin jelas. Perdarahan menjadi semakin banyak, lebih sering, dan berlangsung lebih lama. Namun, terkadang keadaan ini diartikan penderita sebagai perdarahan haid yang sering dan banyak. Juga dapat dijumpai sekret vagina yang berbau terutama dengan massa nekrosis lanjut. Nekrosis terjadi karena pertumbuhan tumor yang cepat tidak diimbangi pertumbuhan pembuluh darah (angiogenesis) agar mendapat aliran darah yang cukup. Nekrosis ini menimbulkan bau yang tidak sedap dan reaksi peradangan non spesifik.

Pada stadium lanjut ketika tumor telah menyebar keluar dari serviks dan melibatkan jaringan di rongga pelvis dapat dijumpai tanda lain seperti nyeri yang menjalar ke pinggul atau kaki. Hal ini menandakan keterlibatan ureter, dinding panggul, atau nervus skiatik. Beberapa penderita mengeluhkan nyeri berkemih, hematuria, perdarahan rektum sampai sulit berkemih dan buang air besar. Penyebaran ke kelenjar getah bening tungkai bawah dapat menimbulkan oedema tungkai bawah, atau terjadi uremia bila telah terjadi penyumbatan kedua ureter.

### **2.2.9 Diagnosis**

Diagnosis definitif harus didasarkan pada konfirmasi histopatologi dari hasil biopsi lesi sebelum pemeriksaan dan tatalaksana lebih lanjut dilakukan (Depkes, 2008). Demikian juga menurut Edianto (2006) diagnosis kanker serviks diperoleh melalui pemeriksaan histopatologi jaringan biopsi. Pada dasarnya bila dijumpai lesi seperti kanker secara kasat mata harus dilakukan biopsi walau hasil pemeriksaan

pap smear masih dalam batas normal. Sementara itu, biopsi lesi yang tidak kasat mata dilakukan dengan bantuan kolposkopi.

Kecurigaan adanya lesi yang tidak kasat mata didasarkan dari hasil pemeriksaan sitologi serviks (pap smear). Diagnosis kanker serviks hanya berdasarkan pada hasil pemeriksaan histologi jaringan biopsi. Hasil pemeriksaan sitologi tidak boleh digunakan sebagai dasar penetapan diagnosis.

Biopsi dapat dilakukan secara langsung tanpa bantuan anastesi dan dapat dilakukan secara rawat jalan. Perdarahan yang terjadi dapat diatasi dengan penekanan atau meninggalkan tampon vagina. Lokasi biopsi sebaiknya dapat diambil dari jaringan yang masih sehat dan hindari biopsi jaringan nekrosis pada lesi besar. Bila hasil biopsi dicurigai adanya mikroinvasi, dilanjutkan dengan konisasi. Konisasi dapat dilakukan dengan pisau (*cold knife*).

#### **2.2.10 Penatalaksanaan**

##### **a. Pencegahan**

Pencegahan kanker serviks dapat dilakukan melalui 2 cara yaitu mencegah infeksi HPV (pencegahan primer) atau dengan menemukan dan mengobati lesi prakanker (pencegahan sekunder). Pencegahan primer dapat dilakukan melalui 2 cara yaitu dengan menghindari faktor resiko atau dengan menggunakan vaksinasi HPV. Sedangkan pencegahan sekunder dapat dilakukan melalui beberapa metode yaitu Pap smear, inspeksi visual (inspeksi visual asam asetat atau inspeksi visual iodin lugol), dan tes HPV (FIGO, 2012).

b. Terapi

- Terapi lesi prakanker

Menurut FIGO (2012) terdapat dua pilihan untuk perawatan primer lesi pra-kanker serviks pembekuan area abnormal melalui terapi *cryo* atau penghapusan jaringan menggunakan *loop electrosurgical excision procedure* (LEEP), disebut juga *large loop excision of the transformation zone* (LLETZ). *Cold-knife conization* dapat digunakan untuk menghapus lesi yang tidak diobati menggunakan terapi *cryo* atau LEEP/LLETZ. Histerektomi tidak dianjurkan sebagai pengobatan untuk pertumbuhan pra-kanker.

Terapi *cryo* adalah cara yang aman dan efektif menghancurkan lesi pada ekto serviks dengan membekukan jaringan yang relevan. Sedangkan LEEP/LLETZ menggunakan kawat tipis dalam bentuk lingkaran untuk menghilangkan jaringan yang rusak. Kawat melekat pada arus listrik, yang merubah kawat loop menjadi pisau bedah. *Cold knife conization* menggunakan pisau bedah atau laser bukan kawat berpemanas untuk menghapus jaringan.

- Terapi primer menurut stadium

Setelah diagnosis kanker serviks ditegakkan, harus ditentukan terapi apa yang tepat untuk setiap kasus. Secara umum jenis terapi yang dapat diberikan bergantung pada usia dan keadaan umum penderita, luasnya penyebaran, dan komplikasi lain yang menyertai (Edianto, 2006).

**Tabel 2.3 Terapi Standart Berdasarkan Stadium**

<b>Stadium</b>	<b>Terapi Standar</b>
IA1	Diterapi dengan biopsi konus atau histerektomi sederhana jika tidak ditemukan hal-hal yang menunjukkan adanya risiko tinggi.
IA2/IB1	Diterapi dengan histerektomi radikal. Prosedur ini berbeda dengan histerektomi sederhana dengan pengangkatan jaringan parametrium pada dinding samping pelvis, reaksi arteri uterina pada bagian asalnya, pengangkatan sepertiga bagian atas vagina, serta reseksi setengah bagian ligamentum uterosakrum untuk memperoleh margin negatif.
IB2/IIA	Diobati dengan terapi kemoradiasi primer : sisplatin dan radiasi sinar eksternal (teleterapi) yang diikuti dengan implan radikal lokal (brakiterapi). Histerektomi radikal bisa diberikan, namun sebagian besar pasien akan membutuhkan kemoradiasi pascaoperasi .
IIB/IIIA/IIIB/IVA	Diobati dengan kemoradiasi primer karena sangat kecil kemungkinan untuk dapat melakukan operasi dengan aman dalam memperoleh margin negatif.
IVB	Diobati dengan tujuan paliatif dengan menggunakan kemoterapi +/- radiasi terarah.

Sumber : FIGO 2009

### 2.2.11 Deteksi dini kanker serviks

Kanker leher rahim adalah penyakit yang diawali oleh infeksi virus HPV yang merubah sel-sel leher rahim sehat menjadi displasia dan bila tidak diobati pada gilirannya akan tubuh menjadi kanker leher rahim. Prinsip dasar kontrol penyakit ini adalah memutus mata rantai infeksi, atau mencegah progresivitas lesi displasia sel-sel leher rahim (disebut juga lesi prakanker) menjadi kanker. Bila lesi displasia ditemukan sejak dini dan kemudian segera diobati, hal ini akan mencegah terjadinya kanker leher rahim dikemudian hari. Lesi prakanker yang perlu diangkat/diobati adalah jenis LISDT (lesi intraepitelial skuamosa derajat tinggi), adapun jenis LISDR (lesi intraepitelial skuamosa derajat rendah) dianggap lesi yang jinak dan sebagian

besar akan mengalami regresi secara spontan. Perempuan yang terkena lesi prakanker diharapkan dapat sembuh hampir 100%, sementara kanker yang ditemukan pada stadium dini memberikan harapan hidup 92%. Karenanya deteksi dini mungkin sangat penting untuk mencegah dan melindungi perempuan dari kanker leher rahim (Depkes, 2008).

WHO menyebutkan 4 komponen penting yang menjadi pilar dalam penanganan kanker leher rahim, yaitu: pencegahan infeksi HPV, deteksi dini melalui peningkatan kewaspadaan dan program skrining yang terorganisasi, diagnosis dan tatalaksana, serta perawatan paliatif untuk kasus lanjut. Deteksi dini kanker leher rahim meliputi program skrining yang terorganisasi dengan sasaran perempuan kelompok usia tertentu, pembentukan sistem rujukan yang efektif pada tiap tingkat pelayanan kesehatan, dan edukasi bagi petugas kesehatan dan perempuan usia produktif (WHO, 2006).

Skrining dan pengobatan lesi displasia (disebut juga lesi prakanker) memerlukan biaya yang lebih murah bila dibanding pengobatan dan penatalaksanaan kanker leher rahim. Beberapa hal penting yang perlu direncanakan dalam melakukan deteksi dini kanker, supaya skrining yang dilaksanakan terprogram dan terorganisasi dengan baik, tepat sasaran dan efektif, terutama berkaitan dengan sumber daya yang terbatas.

a. Sasaran yang akan menjalani skrining

WHO mengindikasikan skrining dilakukan pada kelompok berikut :

- Setiap perempuan yang berusia antara 25-35 tahun, yang belum pernah menjalani tes Pap sebelumnya, atau pernah menjalani tes Pap 3 tahun sebelumnya atau lebih.
- Perempuan yang ditemukan lesi abnormal pada pemeriksaan tes Pap sebelumnya.
- Perempuan yang mengalami perdarahan abnormal pervaginam, perdarahan pasca sanggama atau perdarahan pasca menopause atau mengalami tanda dan gejala abnormal lainnya.
- Perempuan yang ditemukan ketidaknormalan pada leher rahimnya.

b. Interval skrining

WHO merekomendasikan :

- Bila skrining hanya mungkin dilakukan 1 kali seumur hidup maka sebaiknya dilakukan pada perempuan antara usia 35-45 tahun.
- Untuk perempuan usia 25-49 tahun, bila sumber daya memungkinkan, skrining hendaknya dilakukan 3 tahun sekali.
- Untuk perempuan dengan usia diatas 50 tahun, cukup dilakukan 5 tahun sekali.
- Bila 2 kali berturut-turut hasil skrining sebelumnya negatif, perempuan usia diatas 65 tahun, tidak perlu menjalani skrining.
- Tidak semua perempuan direkomendasikan melakukan skrining setahun sekali.

c. Metode skrining yang akan digunakan

Beberapa metode yang diakui WHO adalah sebagai berikut :

- Metode Sitologi

Tes Pap konvensional

Tes Pap atau pemeriksaan sitologi diperkenalkan oleh Dr. George Papanicolaou sejak tahun 1943. Sejak tes ini dikenal luas, kejadian kanker leher rahim di negara-negara maju menurun drastis. Pemeriksaan ini merupakan suatu prosedur pemeriksaan yang mudah, murah, aman, dan non-invasif. Beberapa penulis melaporkan sensitivitas pemeriksaan ini berkisar antara 78-93%, tetapi pemeriksaan ini tak luput dari hasil positif palsu sekitar 16-37% dan negatif palsu 7-40%. Sebagian besar kesalahan tersebut disebabkan oleh pengambilan sediaan yang tidak adekuat, kesalahan dalam proses pembuatan sediaan dan kesalahan interpretasi.

Pemeriksaan sitologi cairan (*Liquid-base cytology/LBC*)

Dikenal juga dengan *Thin Prep* atau *monolayer*. Tujuan metode ini adalah mengurangi hasil negatif palsu dari pemeriksaan Tes Pap konvensional dengan cara optimalisasi teknik koleksi dan preparasi sel. Pada pemeriksaan metode ini sel dikoleksi dengan sikat khusus yang dicelupkan ke dalam tabung yang sudah berisi larutan fiksasi. Keuntungan penggunaan teknik *monolayer* ini adalah sel abnormal lebih tersebar dan mudah tertangkap dengan fiksasi *monolayer* sehingga mudah dikenali. Kerugiannya adalah butuh waktu yang cukup lama untuk pengolahan *slide* dan biaya yang lebih mahal.

- Metode pemeriksa DNA-HPV

Deteksi DNA HPV dapat dilakukan dengan metode hibridisasi berbagai cara mulai dari cara Southern Blot yang dianggap sebagai baku emas, filter in situ, Dot Blot, hibridisasi in situ yang memerlukan jaringan biopsi, atau dengan cara pembesaran, seperti pada PCR (*Polymerase Chain Reaction*) yang amat sensitif.

- Metode inspeksi visual

- Inspeksi visual dengan lugol iodine (VILI)
- Inspeksi visual dengan asam asetat (IVA)
- Selain dua metode visual ini, dikenal juga metode visual kolposkopi dan servikografi (Depkes, 2008).

### 2.3 Inspeksi Visual Asam Asetat (IVA)

Di negara maju, skrining secara luas dengan metode pemeriksaan sitologi tes Pap telah menunjukkan hasil yang efektif dalam menurunkan insidens kanker leher rahim (Jeronimo, 2005). Tapi penyelenggaraan tes pap secara luas apalagi secara nasional sangat sulit dilaksanakan di Indonesia. Hal ini disebabkan terkendala oleh faktor belum tersedianya sumber daya, khususnya spesialis Patologi Anatomi dan skriner sitologi sebagai pemeriksa sitologi di semua ibu kota provinsi, apalagi di kabupaten di Indonesia (Nuranna, 2006).

Untuk mengatasi hal di atas, perlu upaya pemecahan masalah dengan metode skrining lain yang lebih mampu laksana, *cost effective* dan dimungkinkan dilakukan di Indonesia. Salah satu metode alternatif skrining kanker serviks yang

dapat menjawab ketentuan-ketentuan tersebut adalah inspeksi visual dengan pulasan asam asetat (IVA) (Nuranna, 2006).

### 2.3.1 Dasar pemeriksaan IVA

Pemeriksaan inspeksi visual dengan asam asetat (IVA) adalah pemeriksaan yang pemeriksanya (dokter/bidan/paramedis) mengamati leher rahim yang telah diberi asam asetat/asam cuka 3-5% secara inspekulo dan dilihat dengan penglihatan mata telanjang. Pemberian asam asetat itu akan mempengaruhi epitel abnormal, bahkan juga akan meningkatkan osmolaritas cairan ekstraseluler. Cairan ekstraseluler yang bersifat hipertonik ini akan menarik cairan dari intraseluler sehingga membran akan kolaps dan jarak antar sel akan semakin dekat. Sebagai akibatnya, jika permukaan epitel mendapat sinar, sinar tersebut tidak akan diteruskan ke stroma, tetapi dipantulkan keluar sehingga permukaan epitel abnormal akan berwarna putih, disebut juga epitel putih (*acetowhite*).

Daerah metaplasia yang merupakan daerah peralihan akan berwarna putih juga setelah pemulasan dengan asam asetat tetapi dengan intensitas yang kurang dan cepat menghilang. Hal ini membedakannya dengan proses prakanker yang epitel putihnya lebih tajam dan lebih lama menghilang karena asam asetat berpenetrasi lebih dalam sehingga terjadi koagulasi protein lebih banyak. Jika makin putih dan makin jelas, makin tinggi derajat kelainan jaringannya. Dibutuhkan 1-2 menit untuk dapat melihat perubahan-perubahan pada epitel. Leher rahim yang diberi 5% larutan asam asetat akan berespons lebih cepat daripada 3% larutan tersebut. Efek akan menghilang sekitar 50-60 detik sehingga dengan pemberian asam asetat akan didapatkan hasil gambaran leher rahim yang normal (merah

homogen) dan bercak putih (mencurigakan displasia). Lesi yang tampak sebelum aplikasi larutan asam asetat bukan merupakan epitel putih, tetapi disebut leukoplakia; biasanya disebabkan oleh proses keratosis (Depkes, 2008).

### 2.3.2 Sasaran

Pemeriksaan IVA pada WUS yaitu wanita yang berusia antara 15 sampai 49 tahun. wanita yang sudah pernah melakukan senggama atau sudah menikah juga menjadi sasaran pemeriksaan IVA. Penderita kanker serviks berumur antara 30 – 60 tahun, terbanyak antara 45 – 50 tahun, frekwensinya masih meningkat sampai kira – kira golongan umur 60 tahun dan selanjutnya frekwensi ini sedikit menurun kembali. Hal tersebut menjadikan alasan WUS menjadi sasaran deteksi dini kanker serviks (Prawirohardjo, 2005).

### 2.3.3 Waktu pelaksanaan

Untuk masyarakat luas, diprogramkan pemeriksaannya 1 kali dalam 1 tahun, kecuali ada kecurigaan lain. Pemeriksaan IVA dapat dilakukan setiap saat, tidak dalam keadaan haid, dua hari sebelum pemeriksaan IVA sebaiknya tidak menggunakan obat-obatan yang dimasukkan ke dalam vagina serta diketahui oleh suami (Maryanti, 2009).

### 2.3.4 Teknik pemeriksaan IVA dan interpretasi

Pemeriksaan IVA dapat dilakukan oleh tenaga perawat yang sudah terlatih, oleh bidan, dokter umum atau oleh dokter spesialis (Depkes, 2008). Prinsip metode IVA adalah melihat perubahan warna menjadi putih (*acetowhite*) pada lesi prakanker jaringan ektoserviks rahim yang diolesi larutan asam asetat (asam cuka). Bila ditemukan lesi makroskopis yang dicurigai kanker, pengolesan asam asetat tidak

dilakukan namun segera dirujuk ke sarana yang lebih lengkap. Perempuan yang sudah menopause tidak direkomendasikan menjalani skrining dengan metode IVA karena zona transisional leher rahim pada kelompok ini biasanya berada pada endoserviks rahim dalam kanalis servikalis sehingga tidak bisa dilihat dengan inspeksi spekulum (WHO, 2006).

Perempuan yang akan diskriming berada dalam posisi litotomi, kemudian dengan spekulum dan penerangan yang cukup, dilakukan inspeksi terhadap kondisi leher rahimnya. Setiap abnormalitas yang ditemukan, bila ada, dicatat. Kemudian leher rahim dioles dengan larutan asam asetat 3-5% dan didiamkan selama kurang lebih 1-2 menit. Setelah itu dilihat hasilnya. Leher rahim yang normal akan tetap berwarna merah muda, sementara hasil positif bila ditemukan area, plak atau ulkus yang berwarna putih. Lesi prakanker ringan/jinak (NIS 1) menunjukkan lesi putih pucat yang bisa berbatasan dengan sambungan skuamokolumnar. Lesi yang lebih parah (NIS 2-3 seterusnya) menunjukkan lesi putih tebal dengan batas yang tegas, dimana salah satu tepinya selalu berbatasan dengan sambungan skuamokolumnar (SSK) (Depkes, 2008). Beberapa kategori temuan IVA tampak seperti tabel berikut :

**Tabel 2.4 Kategori Temuan IVA**

1	Normal	Licin, merah muda, bentuk porsio normal
2	Infeksi	Servitis (inflamasi, hiperemis) Banyak fluor Ektropion Polip
3	Positif IVA	Plak putih Epitel <i>acetowhite</i> (bercak putih)
4	Kanker serviks	Pertumbuhan seperti bunga kol Pertumbuhan mudah berdarah

Sumber : Depkes RI 2008

Terdapat empat kategori yang dapat diketahui dari hasil pemeriksaan dengan metode IVA yaitu :

- a. Pertama, IVA negatif, artinya tidak ada tanda atau gejala kanker mulut rahim atau serviks normal berbentuk licin, merah muda, bentuk porsio normal.
- b. Kedua, IVA radang, artinya serviks dengan radang (servisitis), atau kelainan jinak lainnya seperti polip serviks.
- c. Ketiga, IVA positif yaitu ditemukan bercak putih (*acetowhite epithelium*). Kelompok ini yang menjadi sasaran temuan *screening* kanker serviks dengan metode IVA karena temuan ini mengarah pada diagnosis prakanker serviks.
- d. Keempat, IVA kanker serviks, pertumbuhan seperti bunga kol, dan pertumbuhan mudah berdarah. Ini pun masih memberikan harapan hidup bagi penderitanya jika masih pada stadium invasive dini (Maryanti, 2009).

Baku emas untuk penegakan diagnosis lesi prakanker leher rahim adalah biopsi yang dipandu oleh kolposkopi. Apabila hasil skrining positif, perempuan yang diskriming menjalani prosedur selanjutnya yaitu konfirmasi untuk penegakan diagnosis melalui biopsi yang dipandu oleh kolposkopi. Setelah itu baru dilakukan pengobatan lesi prakanker (WHO, 2006).

### 2.3.5 Efektivitas pemeriksaan IVA

Beberapa penelitian menunjukkan sensitivitas IVA lebih baik daripada sitologi (Depkes, 2008). Claeys et al. melaporkan penelitiannya di Nikaragua, bahwa metode IVA dapat mendeteksi kasus LDT (Lesi Derajat Tinggi) dan kanker invasif 2 kali lebih banyak daripada tes Pap. Demikian juga laporan dari Basu et al.

Beberapa penelitian terbaru tentang IVA menambah data tentang kemungkinan penggunaan IVA sebagai alternatif metode skrining secara luas di negara-negara berkembang.

Ghaemmaghami et al. (2004) melaporkan angka sensitivitas IVA dibandingkan dengan tes Pap berturut-turut adalah 74.3% dan 72%, sementara angka spesifisitas adalah 94% dan 90.2%. Penelitian dilakukan terhadap 1200 perempuan yang menjalani skrining dengan metode IVA dan tes Pap dan dikonfirmasi dengan kolposkopi dan biopsi. Hasil positif dari kedua pemeriksaan tersebut berjumlah 308 orang, 191 orang diantaranya terdeteksi positif melalui metode IVA. Hasil konfirmasi histologi menunjukkan 175 sampel dinyatakan positif (dengan kriteria NIS I atau yang lebih berat), dari 175 sampel tersebut, 130 diantaranya terdeteksi melalui metode IVA.

Sementara Doh et al. (2005) melaporkan hasil penelitian di Kamerun terhadap 4813 perempuan yang menjalani skrining dengan metode IVA dan tes Pap. Hasil penelitian menunjukkan sensitivitas IVA dibanding tes Pap 70.4% dan 47.7%, sedangkan spesifitas IVA dan tes Pap berturut-turut 77.6% dan 94.2%, nilai prediksi negatif (NPV/ *Negative Predictive Value*) untuk IVA dan tes Pap berturut-turut adalah 91.3% dan 87.8%.

Sementara di Indonesia, Wiyono (2004) melaporkan hasil penelitian terhadap 120 pasien yang datang di poliklinik ginekologi RSUP Dr. Kariadi Semarang dan Yayasan Kanker Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan sensitivitas IVA di banding tes Pap berturut-turut (84%) dan (55%), spesifitas IVA dan tes Pap berturut-turut

(89%) dan (90%), sedangkan nilai duga positif IVA dan tes Pap berturut-turut (87%) dan (84%) dan nilai duga negatif IVA dan tes Pap berturut-turut (88%) dan (69%).

Berbagai penelitian telah menyatakan bahwa skrining dengan metode IVA lebih sederhana, mudah, nyaman, praktis dan murah. Pada tabel dibawah ini dapat dilihat perbandingan antara pap smear dan IVA dalam berbagai aspek pelayanan.

**Tabel 2.5 Perbandingan Skrining Tes Pap dan IVA**

Uraian/ Metode Skrining	Tes Pap	IVA
Petugas kesehatan	Sample takers (bidan/perawat/dokter umum/dokter spesialis)	Bidan Perawat Dokter umum Dokter spesialis
Sensitivitas	70 % - 80 %	65 % - 96 %
Spesifisitas	90 % - 95 %	54 % - 98 %
Hasil	1 hari – 1 bulan	Langsung
Sarana	Spekulum Lampu sorot Kada benda (slide) Laboratorium	Spekulum Lampu sorot Asam asetat
Biaya	Rp. 15.000 – Rp. 75.000	Rp. 3.000
Dokumentasi	Ada (dapat dinilai ulang)	Tidak ada

Sumber : Depkes RI 2008

### 2.3.6 Faktor-faktor yang berhubungan dengan kunjungan pemeriksaan IVA

Beberapa faktor yang mempengaruhi masyarakat khususnya WUS dalam melakukan pemeriksaan IVA berdasarkan teori L.Green dalam Notoatmodjo (2010) antara lain yaitu faktor perilaku dan faktor di luar perilaku. Faktor perilaku tersebut diantaranya adalah :

- a. Pengetahuan
- b. Sikap
- c. Tingkatan ekonomi

d. Faktor pendukung

- Sarana prasarana
- Jarak tempuh ke pelayanan kesehatan
- Waktu tempuh ke pelayanan kesehatan

e. Faktor pendorong

- Jumlah petugas kesehatan
- Sikap petugas kesehatan
- Perilaku petugas kesehatan

## 2.4 Pengetahuan

### 2.4.1 Pengertian

Pengetahuan adalah hasil “tahu” dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui pengindraan manusia, yaitu: indra pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmojo, Soekidjo: 2000). Menurut Poejawijatna (1998) dalam Notoatmodjo (2010), menyebutkan pengetahuan akan membuat orang mampu mengambil keputusan. Jadi, pengetahuan adalah suatu yang diketahui atau hasil tahu dari diri manusia dan mampu menjawab pertanyaan sehingga seorang mampu mengambil keputusan.

Menurut Bloom (1975) seperti yang dikutip dari Notoatmojo (2002) pengetahuan adalah pemberian bukti oleh seseorang melalui proses peningkatan dan pengenalan informasi dari ide-ide yang diperoleh sebelumnya. Pengetahuan terdiri dari kognitif, afektif, dan psikomotor.

Sementara menurut Skinner seperti dikutip oleh Notoadmojo (2003) bila seseorang dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan mengenai suatu bidang tertentu dengan lancar baik secara lisan maupun tulisan maka dapat dikatakan mengetahui bidang itu, sekumpulan jawaban verbal yang diberikan orang tersebut dinamakan pengetahuan (*knowledge*).

Menurut Ayu (2002) menyatakan, pengetahuan yang ada pada seseorang, sangat dipengaruhi oleh berbagai jenis informasi yang ia dapatkan baik dari internet, surat kabar, tabloid atau majalah, radio, televisi, penkes, bahkan dari orang lain. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa pengetahuan adalah hasil tahu yang merupakan perpaduan dari pengalaman, nilai, informasi kontekstual dan kesepakatan yang memberikan kerangka berfikir untuk menemukan informasi yang baru.

Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*over behavior*). Karena dari pengalaman dan penelitian ternyata perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Ragers (1974) mengungkapkan bahwa sebelum orang mengadopsi perilaku baru, didalam diri orang tersebut terjadi proses yang berurutan yakni:

- a. *Awareness* (kesadaran) dimana orang tersebut menyadari, dalam arti mengetahui terlebih dahulu terhadap stimulus (objek).
- b. *Interest* (merasa tertarik) terhadap stimulus atau objek tersebut.
- c. *Evaluation* (menimbang-nimbang) terhadap baik dan tidaknya stimulus tersebut bagi semua.

- d. *Trial* (mencoba) dimana subjek mulai mencoba melakukan sesuatu sesuai dengan apa yang dikehendaki stimulus.
- e. *Adoption* (penerimaan) dimana subjek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran dan sikapnya terhadap stimulus.

Teori Bloom mengembangkan perilaku untuk mengukur hasil pendidikan kesehatan yaitu, pengetahuan (*knowledge*), sikap (*affective*), dan tindakan.

- a. Pengetahuan (*knowledge*)

Pengetahuan merupakan hasil penginderaan manusia terhadap objek diluarnya melalui indera-indera yang dimilikinya. Pengetahuan dapat diukur atau diobservasi melalui apa yang diketahui tentang masalah kesehatan, seperti masalah pengetahuan tentang pengertian, tanda gejala, faktor resiko, cara penanganan, dan sebagainya.

- b. Sikap (*affective*)

Sikap merupakan reaksi seseorang terhadap objek diluarnya, misalnya bagaimana sikap warga masyarakat terhadap larangan memelihara unggas di pemukiman. Menurut Allport (1993) sikap berarti adanya kesiapan mental dan neural untuk bertindak dengan cara-cara tertentu terhadap objek. Fredman, L, et al (1992) menjelaskan bahwa sikap merupakan suatu sistem dalam satu-kesatuan yang terdiri dari 3 komponen yaitu komponen kognitif (*Cognitive Component*), komponen perasaan (*Feeling Component*), dan kecenderungan untuk bertindak (*Action Tendency*).

c. Tindakan

Tindakan merupakan reaksi konkrit seseorang terhadap objek, misalnya mencuci tangan dengan sabun setelah memegang unggas, tidak memelihara unggas dirumah.

#### 2.4.2 Macam-macam pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2003) macam – macam pengetahuan ada 2, yaitu :

a. Pengetahuan umum

Pengetahuan umum adalah segala sesuatu yang diketahui oleh seseorang secara umum tanpa mengetahui seluk-beluk yang sedalam-dalamnya dan seluas-luasnya.

b. Pengetahuan khusus

Pengetahuan khusus adalah segala sesuatu yang diketahui oleh seseorang secara khusus tentang suatu hal yang sedalam-dalamnya.

#### 2.4.3 Tingkat pengetahuan

Pengetahuan yang didalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan Notoatmodjo, 2007), yaitu:

a. Tahu (*Know*)

Tahu diartikan hanya sebagai *recall* (memanggil) memori yang telah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu. Ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa seseorang tahu apa yang dipelajari antara lain menyebutkan, mengutarakan, mengidentifikasi, menyatakan dan sebagainya.

b. Memahami (*Comprehention*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang obyek yang diketahui. Memahami suatu objek bukan sekedar tahu terhadap objek tersebut, tidak sekedar dapat menyebutkan, tetapi orang tersebut harus dapat menginterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahui tersebut.

c. Aplikasi (*Aplication*)

Aplikasi diartikan apabila orang yang telah memahami objek yang dimaksud dapat menggunakan atau mengaplikasi prinsip yang diketahui tersebut pada situasi yang lain.

d. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menjabarkan dan atau memisahkan, kemudian mencari hubungan antara komponen-komponen yang terdapat dalam suatu masalah atau objek yang diketahui. Indikasi bahwa pengetahuan seseorang itu sudah sampai pada tingkat analisis adalah apabila orang tersebut telah dapat membedakan, atau memisahkan, mengelompokkan, membuat diagram (bagan) terhadap pengetahuan atas objek tersebut.

e. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis menunjukkan suatu kemampuan seseorang untuk merangkum atau meletakkan dalam satu hubungan yang logis dari komponen-komponen pengetahuan yang dimiliki. Dengan kata lain, sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang telah ada.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk melakukan *justifikasi* atau penilaian terhadap suatu objek tertentu. Penilaian ini dengan sendirinya didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau norma-norma yang berlaku di masyarakat.

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin kita ketahui atau kita ukur dapat kita sesuaikan dengan tingkatan-tingkatan diatas (Notoatmodjo, 2007).

#### **2.4.4 Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan**

a. Pengalaman

Pengetahuan dapat diperoleh dari pengalaman baik dari pengalaman pribadi maupun dari pengalaman orang lain. Pengalaman ini merupakan suatu cara untuk memperoleh kebenaran suatu pengetahuan.

b. Ekonomi (Pendapatan)

Dalam memenuhi kebutuhan pokok (primer) maupun kebutuhan sekunder, keluarga dengan status ekonomi baik akan lebih tercukupi bila dibandingkan keluarga dengan status ekonomi rendah. Hal ini akan mempengaruhi pemenuhan kebutuhan informasi pendidikan yang termasuk kedalam kebutuhan sekunder.

c. Lingkungan sosial ekonomi

Manusia adalah makhluk sosial dimana didalam kehidupan saling berinteraksi satu dengan yang lainnya. Individu yang dapat berinteraksi lebih banyak dan baik, maka akan lebih besar ia terpapar informasi.

d. Pendidikan

Tingkat pendidikan seseorang akan berpengaruh dalam pemberian respon terhadap sesuatu yang datangnya dari luar. Orang yang berpendidikan tinggi akan memberikan respon yang lebih rasional terhadap informasi yang datang dan akan berpikir sejauh mana keuntungan yang akan mereka dapatkan.

e. Paparan media massa atau informasi

Melalui berbagai media, baik media cetak maupun elektronik berbagai informasi dapat diterima oleh masyarakat sehingga seseorang yang lebih sering terpapar media massa (TV, radio, majalah, dan lain-lain) akan memperoleh informasi yang lebih banyak dibandingkan dengan orang yang tidak pernah terpapar informasi.

f. Akses layanan kesehatan atau fasilitas kesehatan

Mudah atau sulitnya dalam mengakses layanan kesehatan tentunya akan berpengaruh terhadap pengetahuan khususnya dalam hal kesehatan.

#### 2.4.5 Cara memperoleh pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2003) menyebutkan ada 2 cara memperoleh pengetahuan yaitu :

a. Cara tradisional atau non-ilmiah

- Cara coba-coba (*Trial and Error*)

Cara coba-coba ini dilakukan dengan menggunakan kemungkinan tersebut tidak berhasil dicoba kemungkinan yang lain. Apabila kemungkinan kedua ini gagal dicoba kemungkinan ketiga dan seterusnya sampai masalah tersebut dapat dipecahkan. Itulah sebabnya cara ini disebut metode *trial* (coba) and *error* (gagal/salah)

- Cara kekuasaan atau otoritas

Pada cara ini prinsipnya adalah orang lain menerima pendapat yang dikemukakan orang yang mempunyai otoritas tanpa terlebih dahulu menguji atau membuktikan kebenarannya baik berdasarkan empiris atau penalaran sendiri. Hal ini disebabkan karena orang yang menerima pendapat tersebut menganggap bahwa apa yang dikemukakannya adalah sudah benar.

- Pengalaman pribadi

Pengalaman adalah guru yang baik demikianlah bunyi pepatah, ini mengandung maksud bahwa pengalaman ini seperti cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan. Oleh sebab itu, pengetahuan pribadinya dapat digunakan sebagai upaya memperoleh pengetahuan.

- Melalui jalan pikiran

Sejalan dengan perkembangan kebudayaan umat manusia, cara berpikir manusia pun ikut berkembang. Dalam memperoleh pengetahuan manusia telah menggunakan jalan pikirannya.

b. Cara modern

Cara baru atau modern dalam memperoleh pengetahuan pada dewasa ini lebih estimatis, logis dan ilmiah. Cara ini disebut penelitian ilmiah atau populer disebut metode penelitian dan media massa sebagai sumber informasi dimana media (alat mengirim pesan atau saluran pesan) adalah alat atau saluran yang dipilih oleh sumber untuk menyampaikan pesan kepada sasaran. Salah satu media massa adalah media massa yang meliputi: televisi, radio, koran, tabloid dan film. Media massa sebagai salah satu sumber informasi juga mempengaruhi

pengetahuan karena dengan sumber informasi atau bacaan yang berguna bagi perluasan cakrawala pandang dan wawasan, dapat meningkatkan kemampuan berpikir seseorang (Notoatmodjo, 2003).

## 2.5 Sikap

### 2.5.1 Pengertian

Sikap merupakan reaksi atau respon seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap tidak dapat langsung dilihat, tetapi hanya dapat ditafsirkan terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup. Sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus. Dan sikap itu merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak, dan bukan merupakan pelaksana motif tertentu (Notoatmojo, 2010).

### 2.5.2 Komponen sikap

#### a. Komponen *kognitif* (komponen *perceptual*)

Komponen yang berkaitan dengan pengetahuan, pandangan keyakinan, yaitu hal-hal yang berhubungan dengan bagaimana persepsi orang terhadap objek sikap. Merupakan representasi apa yang dipercayai oleh individu pemilik sikap. Berisi persepsi dan kepercayaan yang dimiliki individu mengenai sesuatu. Seringkali komponen *kognitif* disamakan dengan pandangan (opini) apabila menyangkut isu atau *problem controversial*.

#### b. Komponen *afektif* (komponen emosional)

Komponen yang berhubungan dengan rasa senang atau rasa tidak senang terhadap objek sikap. Rasa senang merupakan hal yang positif, sedangkan rasa

tidak senang merupakan hal yang negatif. Komponen ini menunjukkan arah sikap, yaitu positif dan negatif. Merupakan perasaan individu terhadap objek sikap dan menyangkut masalah emosional. Aspek emosional yang biasanya berakar paling dalam sebagai komponen sikap dan merupakan aspek yang paling bertahan terhadap pengaruh yang mungkin akan mengubah sikap seseorang. Komponen afeksi disamakan dengan perasaan yang dimiliki terhadap sesuatu.

c. Komponen *konatif* (komponen perilaku atau *action component*)

Komponen yang berhubungan dengan kecenderungan bertindak terhadap objek sikap. Komponen ini menunjukkan intensitas sikap, yaitu menunjukkan besar kecilnya kecenderungan bertindak atau berperilaku seseorang terhadap objek sikap. Merupakan aspek kecenderungan berperilaku sesuai dengan sikap yang dimiliki seseorang. Berisi tendensi untuk bertindak atau bereaksi terhadap sesuatu dengan cara-cara tertentu dan berkaitan dengan objek yang akan dihadapi (Notoatmojo, 2010).

### 2.5.3 Teori sikap

- a. Belajar melakukan : proses asosiasi yang memerlukan sikap pengukuran kembali.
- b. Teori keseimbangan : model keseimbangan dari rasa suka, kemungkinan 2 susunan struktur yang tidak seimbang cenderung menjadi struktur yang seimbang melalui perubahan dalam satu unsur atau lebih.
- c. Teori ketidaksesuaian : akan berubah demi mempertahankan konsistensi dengan perilaku nyatanya.

- d. Teori atribusi : orang bersikap dengan mempertimbangkan kognisi dan efeksi suatu konasi dan psikomotor didalam kesadaran mereka.

#### 2.5.4 Tingkatan sikap

Seperti halnya pengetahuan, sikap juga mempunyai tingkat berdasarkan intensitasnya, sebagai berikut :

- a. Menerima (*Receiving*)

Menerima diartikan bahwa orang (subjek) mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan (objek). Misalnya, sikap orang terhadap gizi dapat dilihat dari kesediaan dan perhatian orang itu terhadap gizi.

- b. Merespon (*responding*)

Memberikan jawaban bila ditanya, mengerjakan dan menyelesaikan tugas yang diberikan adalah suatu indikasi dari sikap. Karena dengan suatu usaha untuk menjawab pertanyaan atau mengerjakan tugas yang diberikan, terlepas dari pekerjaan itu benar atau salah, adalah berarti bahwa orang menerima ide tersebut.

- c. Menghargai (*valving*)

Mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan suatu masalah adalah suatu indikasi sikap tingkat tiga. Misalnya seorang ibu yang mengajak ibu lain untuk pergi menimbang anaknya ke Posyandu adalah bukti bahwa ibu tersebut telah mempunyai sikap positif terhadap gizi buruk.

- d. Bertanggung jawab (*responsible*)

Bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala resiko merupakan sikap yang paling tinggi. Misalnya, seorang ibu mau menjadi

akseptor KB, meskipun ibu tersebut mendapatkan tantangan dari mertua dan orang tuanya sendiri (Notoatmojo, 2010).

### **2.5.5 Cara pembentukan atau perubahan sikap**

Sikap dapat dibentuk atau diubah melalui 4 macam cara, yaitu :

- a. Adopsi, kejadian-kejadian dan peristiwa-peristiwa yang terjadi berulang dan terus-menerus, lama-kelamaan secara bertahap ke dalam diri individu dan mempengaruhi terbentuknya sikap.
- b. Diferensiasi, dengan berkembangnya intelegensi, bertambahnya pengalaman, bertambahnya usia, maka ada hal-hal yang tadinya dianggap sejenis sekarang dipandang tersendiri lepas dari jenisnya.
- c. Intelegensi, tadinya secara bertahap dimulai dengan berbagai pengalaman yang berhubungan dengan suatu hal tertentu.
- d. Trauma, pengalaman yang tiba-tiba, mengejutkan yang meninggalkan kesan mendalam pada jiwa orang yang bersangkutan. Pengalaman-pengalaman traumatis dapat juga menyebabkan terbentuknya sikap (Azwar, 2009).

### **2.5.6 Faktor-faktor yang mempengaruhi sikap**

- a. Pengalaman pribadi

Apa yang telah dan sedang dialami akan ikut membentuk dan mempengaruhi penghayatan kita terhadap stimulus sosial. Tanggapan akan menjadi salah satu dasar terbentuknya sikap, untuk dapat mempunyai pengalaman yang berkaitan dengan objek biologis.

b. Pengaruh orang lain yang dianggap penting

Orang lain di sekitar kita merupakan salah satu diantara komponen sosial yang ikut mempengaruhi sikap kita. Seseorang yang kita anggap penting atau seseorang yang berarti khusus bagi kita, akan banyak mempengaruhi pembentukan sikap kita terhadap sesuatu.

c. Pengaruh kebudayaan

Kebudayaan dimana kita hidup dan dibesarkan mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan sikap kita. Tanpa kita sadari, kebudayaan telah menanamkan garis pengaruh sikap kita terhadap berbagai masalah.

d. Media massa

Sebagai sarana komunikasi, berbagai bentuk media massa seperti televisi, radio, surat kabar, majalah, dan lain-lain mempunyai pengaruh besar dalam pembentukan opini dan kepercayaan orang. Pesan-pesan sugestif yang dibawa informasi tersebut, apabila cukup kuat, akan memberi dasar afektif dalam menilai sesuatu hal sehingga terbentuklah arah sikap tertentu.

e. Lembaga pendidikan dan lembaga agama

Lembaga pendidikan dan lembaga agama sebagai suatu sistem mempunyai pengaruh dalam pembentukan sikap dikarenakan keduanya meletakkan dasar pengertian dan konsep moral dalam diri individu. Pemahaman akan baik dan buruk, garis pemisah antara sesuatu yang boleh dan yang tidak boleh dilakukan, diperoleh dari pendidikan dan dari pusat keagamaan serta ajaran-ajarannya.

f. Pengaruh faktor emosional

Tidak semua bentuk sikap yang ditentukan oleh situasi lingkungan dan pengalaman pribadi seseorang. Kadang-kadang suatu bentuk sikap merupakan pernyataan yang didasari oleh emosi yang berfungsi sebagai semacam penyaluran frustrasi atau pengalihan bentuk mekanisme pertahanan ego (Notoatmojo, 2010).

### 2.5.7 Sifat sikap

Sikap dapat bersifat positif dan dapat pula bersifat negatif (Azwar, 2009) :

- Sikap positif kecenderungan tindakan adalah mendekati, menyenangkan, mengharapakan objek tertentu.
- Sikap negatif terdapat kecenderungan untuk menjauhi, menghindari, membenci, tidak menyukai objek tertentu.

### 2.5.8 Pengukuran sikap

Skala model likert (Gabel, 1986 dalam Azwar, 2009) merupakan metode skala pernyataan sikap yang menggunakan distribusi respon sebagai dasar penentuan nilai skala. Untuk melakukan penskalaan dengan metode ini sejumlah pernyataan sikap telah ditulis berdasarkan kaidah penulisan pernyataan dan didasarkan pada rancangan skala yang telah ditetapkan.

Responden akan diminta untuk menyatakan kesetujuan atau ketidaksetujuan terhadap isi pernyataan dalam lima macam kategori jawaban, yaitu “sangat tidak setuju” (STS), “tidak setuju” (TS), “tidak dapat menentukan” atau “kurang setuju” (E), “setuju” (S), dan “sangat setuju” (SS). Kelima kategori tersebut akan diberikan penilaian mulai dari angka 0 sampai dengan angka 4, yang penilaiannya adalah sebagai berikut:

Pernyataan positif		pernyataan negatif	
Sangat setuju (SS)	= 4	Sangat setuju (SS)	= 0
Setuju (S)	= 3	Setuju (S)	= 1
Kurang setuju (E)	= 2	Kurang setuju (E)	= 2
Tidak setuju (TS)	= 1	Tidak setuju (TS)	= 3
Sangat tidak setuju (STS)	= 0	sangat tidak setuju (STS)	= 4

## 2.6 Perilaku

### 2.6.1 Pengertian

Perilaku adalah semua kegiatan atau aktivitas manusia, baik yang dapat diamati langsung maupun yang tidak dapat diamati oleh pihak luar. (Notoatmodjo, 2003).

Robert Kwick (1974), menyatakan bahwa perilaku adalah tindakan atau perbuatan suatu organisme yang dapat diamati dan bahkan dapat dipelajari. (dikutip dari Notoatmodjo, 2003).

Skinner (1938) merumuskan bahwa perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus/ rangsangan dari luar. Oleh karena perilaku ini terjadi melalui proses adanya organisme. Dan kemudian organisme tersebut merespon, maka teori Skinner ini disebut "S-O-R" atau stimulus-organisme-respon.

### 2.6.2 Klasifikasi Perilaku

Menurut Skinner (1938), dilihat dari bentuk respon terhadap stimulus maka perilaku dapat dibedakan menjadi dua yaitu:

a. Perilaku tertutup

Respon seseorang terhadap stimulus dalam bentuk terselubung atau tertutup. Respon atau reaksi terhadap stimulus ini masih terbatas pada perhatian, persepsi, pengetahuan, kesadaran dan sikap yang terjadi pada orang yang menerima stimulus tersebut dan belum dapat diamati secara jelas.

b. Perilaku terbuka

Respon seseorang terhadap stimulus dalam bentuk tindakan nyata atau terbuka. Respon terhadap stimulus tersebut sudah jelas dalam bentuk tindakan atau praktek yang dengan mudah dapat diamati atau dengan mudah dipelajari.

Menurut Notoatmodjo (1993) bentuk operasional dari perilaku dapat dikelompokkan menjadi 3 (tiga) jenis yaitu:

a. Perilaku dalam bentuk pengetahuan, yaitu dengan mengetahui situasi atau rangsangan dari luar.

b. Perilaku dalam bentuk sikap yaitu tanggapan batin terhadap keadaan atau rangsangan dari luar. Dalam hal ini lingkungan berperan dalam membentuk perilaku manusia yang ada di dalamnya. Sementara itu lingkungan terdiri dari, lingkungan pertama adalah lingkungan alam yang bersifat fisik dan akan mencetak perilaku manusia sesuai dengan sifat dan keadaan alam tersebut. Sedangkan lingkungan yang kedua adalah lingkungan sosial budaya yang bersifat non fisik tetapi mempunyai pengaruh yang kuat terhadap pembentukan perilaku manusia.

c. Perilaku dalam bentuk tindakan yang sudah konkrit, yakni berupa perbuatan atau action terhadap situasi atau rangsangan dari luar.

Klasifikasi perilaku yang berhubungan dengan kesehatan (*health related behaviour*) menurut Becker (1979, dikutip dari Notoatmodjo, 2003):

- a. Perilaku kesehatan, yaitu tindakan seseorang dalam memelihara dan meningkatkan kesehatannya.
- b. Perilaku sakit, yakni segala tindakan seseorang yang merasa sakit untuk merasakan dan mengenal keadaan kesehatannya termasuk juga pengetahuan individu untuk mengidentifikasi penyakit, serta usaha mencegah penyakit tersebut.
- c. Perilaku peran sakit, yakni segala tindakan seseorang yang sedang sakit untuk memperoleh kesembuhan.

### 2.6.3 Faktor-faktor Pembentukan Perilaku

Menurut Notoatmodjo (1993) faktor-faktor yang berperan dalam pembentukan perilaku dikelompokkan menjadi dua jenis yaitu:

- a. Faktor internal yaitu faktor yang berada dalam diri individu itu sendiri yaitu berupa kecerdasan, persepsi, motivasi, minat, emosi dan sebagainya untuk mengolah pengaruh-pengaruh dari luar. Motivasi merupakan penggerak perilaku, hubungan antara kedua konstruksi ini cukup kompleks, antara lain dapat dilihat sebagai berikut:
  - Motivasi yang sama dapat saja menggerakkan perilaku yang berbeda demikian pula perilaku yang sama dapat saja diarahkan oleh motivasi yang berbeda.
  - Motivasi mengarahkan perilaku pada tujuan tertentu.

- Penguatan positif/ *positive reinforcement* menyebabkan satu perilaku tertentu cenderung untuk diulang kembali.
- Kekuatan perilaku dapat melemah akibat dari perbuatan itu bersifat tidak menyenangkan.

b. Faktor eksternal yaitu faktor-faktor yang berada diluar individu yang bersangkutan yang meliputi objek, orang, kelompok dan hasil-hasil kebudayaan yang disajikan sasaran dalam mewujudkan bentuk perilakunya.

Konsep umum yang digunakan untuk mendiagnosis perilaku adalah konsep dari Lawrence Green (1980), dalam Notoatmodjo (2003) menurut Lawrence Green perilaku dipengaruhi oleh 3 faktor utama yakni :

a. Faktor predisposisi (*predisposing factor*).

Faktor-faktor ini mencakup pengetahuan dan sikap masyarakat terhadap kesehatan, tradisi dan kepercayaan masyarakat terhadap hal-hal yang berkaitan dengan kesehatan, sistem nilai yang dianut masyarakat, tingkat pendidikan, tingkat sosial ekonomi dan sebagainya.

b. Faktor pendukung (*enabling factor*).

Faktor-faktor ini terwujud dalam lingkungan fisik, tersedianya fasilitas-fasilitas atau sarana-sarana kesehatan dan kemudahan untuk mencapainya, misalnya puskesmas, obat-obatan, alat-alat kontrasepsi, jamban, dan sebagainya

c. Faktor pendorong (*reinforcing factor*).

Faktor-faktor ini meliputi faktor sikap dan perilaku tokoh masyarakat, tokoh agama dan perilaku petugas termasuk petugas kesehatan, suami dalam memberikan dukungannya kepada ibu primipara dalam merawat bayi baru lahir.

## Teori WHO

Tim kerja dari WHO melakukan analisis terhadap beberapa alasan pokok yang menyebabkan seseorang berperilaku atau tidak berperilaku. Kesimpulan yang diperoleh adalah bahwa ada empat alasan pokok yang menyebabkan yaitu, pemikiran dan perasaan seseorang, dalam bentuk pengetahuan, persepsi, sikap, kepercayaan, dan penilaian-penilaian seseorang terhadap objek (kesehatan); adanya anjuran atau larangan dari orang penting dari kelompok referensi seperti suami; sumber daya yang mencakup fasilitas, uang, waktu, tenaga dan sebagainya; kebudayaan masyarakat yang berupa perilaku normal, kebiasaan, nilai-nilai dan penggunaan sumber-sumber di dalam masyarakat yang akan menghasilkan suatu pola hidup. Perilaku yang normal adalah salah satu aspek dari kebudayaan, namun selanjutnya, kebudayaan itu sendiri mempunyai pengaruh yang dalam terhadap perilaku seseorang.

### 2.6.4 Bentuk-bentuk Perubahan Perilaku

Menurut WHO yang dikutip oleh Notoatmodjo (2003), perubahan perilaku itu dikelompokkan menjadi tiga yaitu:

#### a. Perubahan alamiah

Sebagian perubahan alamiah disebabkan oleh perubahan alam yang terjadi. Apabila dalam masyarakat sekitar terjadi suatu perubahan lingkungan fisik atau sosial budaya dan ekonomi, maka anggota-anggota masyarakat di dalamnya juga akan mengalami perubahan.

b. Perubahan terencana

Perubahan perilaku ini terjadi karena memang direncanakan sendiri oleh subjek.

c. Kesiediaan untuk berubah

Apabila terjadi suatu inovasi atau program-program pembangunan di dalam masyarakat, maka yang sering terjadi adalah sebagian orang akan mengadopsi inovasi tersebut dengan cepat dan sebagian mengadopsi secara lambat. Hal ini menegaskan bahwa setiap orang di dalam suatu masyarakat mempunyai kesiediaan untuk berubah.

