

## **II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. Perilaku**

Perilaku manusia merupakan hasil daripada segala macam pengalaman serta interaksi manusia dengan lingkungannya yang terwujud dalam bentuk pengetahuan, sikap, dan tindakan. Dengan kata lain, perilaku merupakan respons/reaksi seorang individu terhadap stimulus yang berasal dari luar maupun dari dalam dirinya. Respons ini dapat bersifat pasif (tanpa tindakan: berfikir, berpendapat, bersikap) maupun aktif (melakukan tindakan). Sesuai dengan batasan ini, perilaku kesehatan dapat dirumuskan sebagai segala bentuk pengalaman dan interaksi individu dengan lingkungannya, khususnya yang menyangkut pengetahuan dan sikap tentang kesehatan, serta tindakannya yang berhubungan dengan kesehatan (Sarwono, 1993).

Menurut Skinner (1938), seorang ahli psikologi, perilaku merupakan respons atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar) atau yang dikenal sebagai teori "S-O-R" atau Stimulus-Organisme-Respons. Perilaku kesehatan adalah suatu respons seseorang (organisme) terhadap stimulus atau objek yang berkaitan dengan sakit dan penyakit, sistem pelayanan kesehatan, makanan dan minuman, serta lingkungan (Notoatmodjo, 2007).

Menurut Bloom (1974) perilaku merupakan faktor terbesar kedua setelah faktor lingkungan yang mempengaruhi kesehatan individu, kelompok, atau masyarakat. Bloom juga membagi perilaku dalam 3 (tiga) domain yakni : kognitif, afektif dan psikomotor. Menurut Notoatmodjo (2007), dalam perkembangan selanjutnya oleh para ahli pendidikan dan untuk kepentingan pengukuran hasil pendidikan, ketiga domain ini diukur dari:

### **1. Pengetahuan**

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*overt behavior*). Pengetahuan dibagi dalam 6 tingkatan (Notoatmodjo, 2007):

a. Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.

b. Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar.

c. Aplikasi (*aplication*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi yang sebenarnya.

d. Analisis (*analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam satu struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu sama lain.

e. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis adalah suatu kemampuan seseorang untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada.

f. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi merupakan kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi atau objek.

## 2. Sikap

Menurut Notoatmodjo (2007) sikap adalah respons tertutup seseorang terhadap stimulus atau objek tertentu, yang sudah melibatkan faktor pendapat dan emosi yang bersangkutan (senang-tidak senang, setuju-tidak setuju, baik-tidak baik, dsb). Sikap belum merupakan suatu tindakan, akan tetapi merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku. Sikap merupakan kesiapan untuk bereaksi terhadap suatu objek dengan cara-cara tertentu (Allport, 1935 cit Azwar 2005). Sikap relatif konstan dan agak sukar berubah sehingga jika ada perubahan dalam sikap berarti adanya tekanan yang kuat.

Pembentukan sikap dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor misalnya pengalaman pribadi, kebudayaan, orang yang berpengaruh, media massa, institusi pendidikan maupun lembaga agama. Dengan perkataan lain, sikap

merupakan perubahan yang meniru perilaku orang lain karena orang lain tersebut dianggap sesuai dengan dirinya (Azwar, 2005).

### 3. Praktik atau tindakan

Suatu sikap belum otomatis terwujud dalam suatu tindakan. Untuk mewujudkan sikap menjadi suatu perbuatan nyata dibutuhkan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan, antara lain fasilitas. Tindakan adalah niat yang sudah direalisasikan dalam bentuk tingkah laku yang tampak dan memerlukan faktor pendukung atau kondisi yang memungkinkan. Dari pandangan biologis tindakan merupakan suatu kegiatan atau aktivitas organisme yang bersangkutan.

Tindakan mempunyai beberapa tingkatan :

- a. Persepsi (*perception*), yaitu mengenal dan memilih berbagai objek sehubungan dengan tindakan yang akan diambil.
- b. Respons terpimpin (*guided response*), yaitu tingkah laku yang dilakukan sesuai dengan urutan yang benar dan sesuai dengan yang telah dicontohkan.
- c. Mekanisme (*mechanism*), yaitu apabila seseorang telah dapat melakukan sesuatu dengan benar secara otomatis atau sesuatu itu sudah merupakan kebiasaan.
- d. Adopsi (*adoption*), yaitu tindakan yang sudah berkembang dengan baik, sudah dimodifikasi tanpa mengurangi kebenaran tindakan tersebut (Notoatmodjo, 2007).

## **Sarana**

Menurut Lawrence Green (1980), perilaku individu didukung oleh karakteristik lingkungan (berupa ketersediaan sarana dan prasarana atau fasilitas kesehatan bagi masyarakat), dan setiap keterampilan atau sumber daya yang diperlukan untuk melaksanakan perilaku. Adapun yang dimaksud dengan keterampilan adalah kemampuan individu melakukan pekerjaan yang diinginkan, sedangkan sarana adalah barang, uang atau alat yang mendukung pekerjaan seperti dana, alat transportasi, sumber daya manusia, dan lain-lain. Untuk berperilaku sehat, masyarakat memerlukan sarana dan prasarana pendukung, misalnya perilaku pemeriksaan kehamilan, ibu hamil yang mau periksa hamil tidak hanya karena tahu dan sadar manfaat periksa hamil saja, melainkan ibu tersebut dengan mudah harus dapat memperoleh fasilitas atau tempat periksa hamil. Sehingga faktor inilah yang memudahkan responden (wanita yang sudah menikah) dalam terwujudnya perilaku kesehatan (Notoatmodjo, 2003).

Maka dari itu, peneliti memfokuskan sarana ke dalam tiga komponen di dalam penelitian ini, yaitu keterjangkauan tempat pelayanan kesehatan khususnya RSUD. Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung dari lokasi tempat tinggal responden, kemudahan dalam mengakses lokasi tersebut, dan biaya pemeriksaan pap smear di tempat pelayanan kesehatan tersebut. Biaya di sini maksudnya adalah pengaruh dari lokasi tempat tinggal responden yang jauh dari tempat pelayanan kesehatan sehingga sulit untuk mencapai atau menjangkau tempat pelayanan kesehatan tersebut akibat sulitnya transportasi umum ditambah lagi responden harus menambah biaya yang lebih dikarenakan transportasi umum

tidak ada yang langsung menuju tempat pelayanan kesehatan tersebut, melainkan responden harus berganti transportasi umum lain yang menuju tempat pelayanan kesehatan tersebut. Belum lagi responden harus membayar biaya pemeriksaan pap smear di tempat pelayanan kesehatan tersebut. Sehingga biaya perlu untuk diteliti di dalam penelitian ini akibat dari pengaruh lokasi responden, transportasi umum, dan biaya pemeriksaan pap smear di tempat pelayanan kesehatan.

Secara umum sarana dan prasarana adalah alat penunjang keberhasilan suatu proses upaya yang dilakukan di dalam pelayanan publik, karena apabila kedua hal ini tidak tersedia maka semua kegiatan yang dilakukan tidak akan dapat mencapai hasil yang diharapkan sesuai dengan rencana. Moenir (1992 : 119)

mengemukakan bahwa sarana adalah segala jenis peralatan, perlengkapan kerja dan fasilitas yang berfungsi sebagai alat utama/pembantu dalam pelaksanaan pekerjaan, dan juga dalam rangka kepentingan yang sedang berhubungan dengan organisasi kerja. Pengertian yang dikemukakan oleh Moenir, jelas memberi arah bahwa sarana dan prasarana adalah merupakan seperangkat alat yang digunakan dalam suatu proses kegiatan baik alat tersebut adalah merupakan peralatan pembantu maupun peralatan utama, yang keduanya berfungsi untuk mewujudkan tujuan yang hendak dicapai.

Moenir ( 2000 : 120) membagi sarana dan prasarana yang ditinjau dari segi kegunaan sebagai berikut:

1. Peralatan kerja, yaitu semua jenis benda yang berfungsi langsung sebagai alat produksi untuk menghasilkan barang atau berfungsi memproses suatu barang yang berlainan fungsi dan gunanya.

2. Perlengkapan kerja, yaitu semua jenis benda yang berfungsi sebagai alat pembantu tidak langsung dalam produksi, mempercepat proses, membangkitkan dan menambah kenyamanan dalam pekerjaan.
3. Perlengkapan bantu atau fasilitas, yaitu semua jenis benda yang berfungsi membantu kelancaran gerak dalam pekerjaan, misalnya mesin ketik, mesin pendingin ruangan, mesin absensi, dan mesin pembangkit tenaga (Anonim, 2011).

Menurut Bruce (1990) menyatakan bahwa sarana merupakan salah satu unsur input/masukan disamping tenaga. Sarana merupakan salah satu di dalam unsur-unsur pelayanan kesehatan yang dibutuhkan dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan. Bruce (1990) juga menyatakan bahwa apabila sarana tidak sesuai dengan standar maka sulit diharapkan baiknya mutu pelayanan.

Siagian (1992) menyatakan bahwa sarana kerja adalah jenis peralatan yang dimiliki oleh organisasi dan dipergunakan untuk melaksanakan berbagai kegiatan dalam rangka mengembangkan misi organisasi yang bersangkutan. Sedangkan menurut Azwar (1996) sarana merupakan unsur dari organisasi untuk mencapai tujuan (Nahampun, 2009).

Menurut Menkes RI (2007) menyatakan bahwa sarana (fasilitas) kesehatan adalah tempat yang menyediakan layanan kesehatan secara medis bagi masyarakat.

Sedangkan menurut UU RI No. 29 Tahun 2004 Tentang Praktik Kedokteran menyatakan bahwa sarana pelayanan kesehatan adalah tempat penyelenggaraan upaya pelayanan kesehatan yang dapat digunakan untuk praktik kedokteran atau kedokteran gigi.

## B. Teori Perilaku dari L. Green

Teori Lawrence Green mengatakan bahwa kesehatan individu/masyarakat dipengaruhi oleh dua faktor pokok, yaitu faktor perilaku (*behavior causes*) dan faktor di luar perilaku (*non-behavior causes*). Selanjutnya, perilaku itu sendiri ditentukan atau terbentuk dari tiga faktor, yaitu:

- Faktor-faktor predisposisi (*predisposing factors*), yang terwujud dalam pengetahuan, sikap, niat, kepercayaan, tradisi, nilai-nilai, dan sebagainya. Dalam penelitian ini merupakan pengetahuan dan sikap dari wanita yang sudah menikah dalam perilaku pemeriksaan pap smear.
- Faktor-faktor pendukung (*enabling factors*), yang terwujud dalam lingkungan fisik, tersedia atau tidak tersedianya fasilitas-fasilitas atau sarana-sarana kesehatan, misalnya puskesmas, obat-obatan, alat-alat kontrasepsi, jamban, dan sebagainya. Dalam penelitian ini merupakan sarana pemeriksaan pap smear di pelayanan kesehatan berupa jarak tempuh ke pelayanan kesehatan, ada tidaknya transportasi umum ke pelayanan kesehatan, dan biaya pemeriksaan pap smear di pelayanan kesehatan.
- Faktor-faktor pendorong (*reinforcing factors*), yang terwujud dalam sikap dan perilaku petugas kesehatan atau petugas lain, yang merupakan kelompok referensi dari perilaku masyarakat (Notoatmodjo, 2010).

Di dalam penelitian ini, peneliti terutama lebih memfokuskan pada faktor predisposisi dan faktor pendukung yaitu pengetahuan, sikap, dan sarana seperti yang tertera dalam kerangka konsep penelitian di Pendahuluan.



## C. Kanker Serviks

### 1. Definisi Kanker Serviks

Kanker adalah suatu penyakit yang ditandai dengan proliferasi (pertumbuhan) sel-sel baru (*neoplastic cells*) yang tidak normal, cepat, dan tidak terkendali. Sementara kanker serviks merupakan proses keganasan/kanker yang berasal dari sel-sel leher rahim yang tidak normal akibat pertumbuhan yang tidak terkendali (Octavia, 2009).

### 2. Penyebab Kanker Serviks

Penyebab utama kanker serviks adalah infeksi *Human Papilloma Virus* (HPV). Penelitian yang dilakukan oleh *International Agency for Research on Cancer* (IARC) terhadap 1.000 sampel dari 22 negara mendapatkan adanya infeksi HPV pada sejumlah 99,7% kanker serviks (Andrijono, 2007). Saat ini terdapat 138 jenis HPV yang sudah dapat teridentifikasi yang 40 di antaranya dapat ditularkan lewat hubungan seksual (Setyarini, 2009).

HPV adalah DNA virus yang menular secara seksual dan menimbulkan proliferasi pada permukaan epidermal dan mukosa. Dalam studi lebih lanjut, dibuktikan bahwa HPV yang menginfeksi mukosa anogenital dibagi dalam 3 grup, yaitu tipe *high risk oncogenic* (tipe 16, 18, 45, 56), tipe *intermediate risk oncogenic* (tipe 31, 33, 35, 51, 52, 54) dan tipe *low risk oncogenic* (tipe 6, 11, 42, 43, 44). Yang lebih berperan dalam

terbentuknya lesi prakanker dan kanker serviks adalah HPV tipe *high risk oncogenic* (Octavia, 2009). Hal ini juga diperkuat oleh penelitian dari Rasjidi (2007) yang mengemukakan bahwa lebih dari 90% kanker serviks disebabkan oleh tipe 16 dan 18. Dari kedua tipe ini HPV 16 sendiri menyebabkan lebih dari 50% kanker serviks. Sedangkan hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Bosch, dkk pada tahun 1995 dalam Octavia (2009) menunjukkan bahwa HPV tipe 18 merupakan tipe yang paling sering ditemukan pada pasien kanker serviks di Indonesia (48,9%), kemudian disusul oleh HPV tipe 16 (31,9%), dan HPV tipe 45 (8,5%).

Karsinogenesis bermula ketika DNA HPV tipe *high risk oncogenic* berintegrasi dengan genome sel serviks yang menyebabkan kemungkinan terjadinya mutasi. Bila mutasi terjadi pada gen p53, suatu gen yang menekan proses pertumbuhan neoplasma, maka fungsi gen tersebut menjadi terganggu dan neoplasma akan terbentuk (Octavia, 2009).

### **3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kanker Serviks**

Menurut Diananda (2007), faktor-faktor yang mempengaruhi kanker serviks adalah sebagai berikut:

- a. Usia > 35 tahun mempunyai risiko tinggi terhadap kanker serviks  
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.

b. Usia pertama kali menikah

Menikah pada usia 20 tahun dianggap terlalu muda untuk melakukan hubungan seksual dan berisiko terkena kanker serviks 10-12 kali lebih besar daripada mereka yang menikah pada usia > 20 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. Sifat sel kanker selalu berubah setiap saat yaitu mati dan tumbuh lagi. Dengan adanya rangsangan, sel bisa tumbuh lebih banyak dari sel yang mati, sehingga perubahannya tidak seimbang lagi. Kelebihan sel ini akhirnya bisa berubah sifat menjadi sel kanker. Lain halnya bila hubungan seks dilakukan pada usia di atas 20 tahun, dimana sel-sel mukosa tidak lagi terlalu rentan terhadap perubahan.

- 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.

- d. Penggunaan antiseptik

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

- e. Wanita yang merokok

Nikotin mempermudah semua selaput lendir sel-sel tubuh bereaksi atau menjadi terangsang, baik pada mukosa tenggorokan, paru-paru, maupun serviks. Namun tidak diketahui dengan pasti berapa banyak jumlah nikotin yang dikonsumsi bisa menyebabkan kanker serviks. Risiko wanita perokok terkena 4-13 kali lebih besar dibandingkan wanita bukan perokok.

- 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 serviks sehingga wanita yang mempunyai riwayat penyakit kelamin berisiko terkena kanker serviks.

g. Paritas (jumlah kelahiran)

Semakin tinggi risiko pada wanita dengan banyak anak, apalagi dengan jarak persalinan yang terlalu pendek. Dari berbagai literatur yang ada, seorang perempuan yang sering melahirkan (banyak anak) termasuk golongan risiko tinggi untuk terkena penyakit kanker serviks. Dengan seringnya seorang ibu melahirkan, maka akan berdampak pada seringnya terjadi perlukaan di organ reproduksinya yang akhirnya dampak dari luka tersebut akan memudahkan timbulnya *Human Papilloma Virus* (HPV) sebagai penyebab terjadinya penyakit kanker serviks.

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 serviks 1,5-2,5 kali. Kontrasepsi oral mungkin dapat meningkatkan risiko kanker serviks karena jaringan leher rahim merupakan salah satu sasaran yang disukai oleh hormon steroid perempuan. Hingga tahun 2004, telah dilakukan studi epidemiologis tentang hubungan antara kanker serviks dan penggunaan kontrasepsi oral. Meskipun demikian, efek penggunaan kontrasepsi oral terhadap risiko kanker serviks masih kontroversial. Sebagai contoh, penelitian yang dilakukan oleh Khasbiyah (2004) dengan menggunakan studi kasus kontrol. Hasil studi tidak menemukan adanya peningkatan risiko pada perempuan pengguna atau mantan pengguna kontrasepsi oral karena hasil penelitian tidak memperlihatkan hubungan dengan nilai  $p > 0,05$ .

#### 4. Perkembangan Kanker Serviks

Kanker serviks didahului oleh lesi prakanker yang disebut displasia (*CIN/Cervical Intraepithel Neoplasm*). Displasia ditandai dengan adanya perubahan morfologi berupa gambaran sel-sel imatur, inti sel yang atipik, perubahan rasio inti/sitoplasma, dan kehilangan polaritas yang normal. Displasia bukan merupakan suatu bentuk kanker tetapi akan mengganang menjadi kanker bila tidak diatasi (Hacker, 2005).

Displasia dikelompokkan menjadi displasia ringan (CIN I), displasia sedang (CIN II), dan displasia berat (CIN III). Pengelompokan displasia dibagi berdasarkan luas perubahan morfologi yang terjadi pada epitel leher rahim. Pada CIN I, sel-sel yang mengalami perubahan morfologi hanya sebatas 1/3 bagian atas dari lapisan epitelium serviks. CIN II ditandai dengan perubahan morfologi sel yang telah mencapai 2/3 bagian dari lapisan atas epitelium serviks. Sementara itu, CIN III ditandai dengan lebih banyaknya variasi dari sel dan ukuran inti, orientasi yang tidak teratur, dan hiperkromasi yang telah melebihi 2/3 lapisan atas epitelium serviks, namun belum menginvasi jaringan stroma di bawahnya. Bila perubahan berlanjut hingga menginvasi jaringan stroma di bawahnya, maka perubahan ini disebut karsinoma in situ (Aziz, 2002).

Interval waktu antara timbulnya lesi prakanker dan terjadinya kanker serviks membutuhkan waktu yang cukup panjang. Menurut Robbins dan Kumar (1995), diperkirakan 80% dari displasia akan menjadi karsinoma in situ dalam waktu 10-15 tahun. Selama interval waktu yang panjang

tersebut dapat dilakukan berbagai upaya pencegahan berupa pemeriksaan dan pemberian terapi secara dini (Octavia, 2009).

## 5. Pencegahan Kanker Serviks

Pencegahan kanker didefinisikan sebagai mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan timbulnya kanker pada manusia dan membuat penyebabnya tidak efektif dengan cara-cara apapun (Syamsudin, 2001).

Menurut Sukardja (2000), pencegahan kanker serviks terdiri dari beberapa tahap, yaitu:

### a. Pencegahan primer

Pencegahan primer merupakan upaya dalam mengurangi atau menghilangkan kontak individu dengan karsinogen untuk mencegah terjadinya proses karsinogenesis. Pencegahan primer kanker serviks dapat dilakukan dengan menghindari berbagai faktor risiko serta dengan memberikan vaksin pencegah infeksi dan penyakit terkait HPV. Vaksin ini terbukti efektif dalam mencegah infeksi HPV tipe 16 dan 18 yang merupakan HPV tipe *high risk oncogenic* untuk kanker serviks.

### b. Pencegahan sekunder

Pencegahan sekunder bertujuan untuk menemukan kasus-kasus dini kanker serviks, sehingga kemungkinan penyembuhan dapat ditingkatkan. Pencegahan sekunder termasuk skrining dan deteksi dini, seperti pap smear, kolposkopi, servikografi, pap net (dengan komputerisasi), dan inspeksi visual dengan asam asetat (IVA).

Menurut WHO (2005), pap smear merupakan standart emas program skrining karena pemeriksaan ini mudah dikerjakan, cepat, dan tidak sakit serta dapat dilakukan setiap saat, kecuali pada masa haid. Selain itu, pap smear juga memiliki sensitivitas dan spesifisitas yang cukup tinggi, sehingga pap smear mampu untuk mencegah kejadian kanker serviks hingga mencapai 93%.

c. Pencegahan tersier

Pencegahan tersier kanker serviks bertujuan untuk mencegah komplikasi klinik dan kematian awal. Pencegahan tersier dapat dilakukan dengan cara memberikan pengobatan yang tepat baik berupa operasi, kemoterapi, dan radioterapi.

## **D. Pap Smear**

### **1. Perkembangan Pap Smear**

Pada tahun 1924, George N. Papanicolaou mempelajari perubahan hormon dengan memeriksa eksfoliasi sel vagina. Secara tidak sengaja diamati tingginya sel-sel abnormal pada sediaan dari pasien dengan kanker serviks. Penemuan ini merupakan awal dari digunakannya pap smear untuk skrining kanker serviks. Penggunaan pap smear untuk skrining secara massal baru dimulai pada tahun 1949 di British Columbia dan kemudian secara luas digunakan di Amerika Serikat pada tahun 1950. Sedangkan di Indonesia, perkembangan pap smear dimulai pada tahun 1970 dan dipopulerkan di beberapa kota besar seperti Surabaya, Yogyakarta,



Bandung, Jakarta, Medan, Palembang, Padang, Denpasar, Ujungpandang dan Manado (Hoepoedio, 1986).

## **2. Definisi Pap Smear**

Pap (Papanicolaou) smear adalah pemeriksaan sitologi yang dilakukan dengan cara mengamati sel-sel yang dieksfoliasi dari genitalia wanita bagian bawah, khususnya serviks. Sel-sel yang berasal dari eksfoliasi serviks diambil dan diwarnai secara khusus dan sel-sel yang abnormal dapat terlihat di bawah mikroskop. Seorang spesialis sitologi mampu membedakan tingkat displasia sampai kanker dengan pemeriksaan ini (Octavia, 2009).

Pap smear merupakan suatu metode pemeriksaan sel cairan dinding leher rahim dengan menggunakan mikroskop (Mardiana, 2004). Menurut Gandasentana (1997) pap smear merupakan skrining yang paling sederhana, praktis, akurat, ekonomis, dapat dikerjakan dengan cepat, tidak sakit dan tidak merusak jaringan serta mudah diulang jika diperlukan. Sedangkan Tambunan (1995) mengatakan pap smear merupakan alat skrining kanker serviks uteri yang dipergunakan untuk membantu dalam memantau perubahan sel epitel serviks uteri mulai dari perubahan displasia ringan, displasia sedang, displasia berat dan karsinoma in situ.

### 3. Manfaat Pap Smear

Pemeriksaan pap smear berguna sebagai pemeriksaan penyaring (skrining) dan pelacak adanya perubahan sel ke arah keganasan secara dini sehingga kelainan prakanker dapat terdeteksi serta pengobatannya menjadi lebih mudah dan murah (Octavia, 2009). Pemeriksaan pap smear bertujuan untuk mengetahui adanya sel-sel abnormal di leher rahim sehingga dapat mencegah terjadinya kanker serviks. Suwiyoga (2007) mengatakan pemeriksaan pap smear terbukti dapat menurunkan mortalitas kanker serviks. Menurut Octavia (2009) manfaat pap smear dapat dijabarkan secara rinci sebagai berikut:

a. Diagnosis dini keganasan

Pap smear berguna dalam mendeteksi kanker serviks, kanker korpus endometrium, keganasan tuba fallopi, dan mungkin keganasan ovarium.

b. Perawatan ikutan dari keganasan

Pap smear berguna sebagai perawatan ikutan setelah operasi dan setelah mendapatkan kemoterapi dan radiasi.

c. Interpretasi hormonal wanita

Pap smear bertujuan untuk mengikuti siklus menstruasi dengan ovulasi atau tanpa ovulasi, menentukan maturitas kehamilan, dan menentukan kemungkinan keguguran pada hamil muda.

d. Menentukan proses peradangan

Pap smear berguna untuk menentukan proses peradangan pada berbagai infeksi bakteri atau jamur.

#### 4. Akurasi Pap Smear

Menurut Octavia (2009), sensitivitas pap smear untuk mendeteksi CIN berkisar antara 50-98% dan spesifisitasnya adalah 91,3%. Angka negatif palsu diperkirakan berkisar antara 5-50% dengan kesalahan terbanyak disebabkan oleh pengambilan sediaan yang tidak adekuat (62%), kegagalan skrining (15%), dan kesalahan interpretasi (23%). Angka positif palsu untuk pap smear adalah 3-15%.

#### 5. Petunjuk Pemeriksaan Pap Smear

Pap smear mulai dapat dilaksanakan pada wanita yang telah 3 tahun menikah atau aktif secara seksual, tetapi usianya tidak di bawah 21 tahun. Pap smear sebaiknya tidak dilakukan pada wanita yang baru menikah atau aktif secara seksual kurang dari 3 tahun karena dapat menimbulkan pengobatan yang berlebihan akibat gambaran sel abnormal yang bersifat sementara.

Menurut rekomendasi terbaru dari *American Collage of Obstetricans and Gynecologist* dan *The American Cancer Society*, pemeriksaan pap smear dianjurkan untuk diulang setahun sekali secara teratur seumur hidup. Bila pemeriksaan tahunan tiga kali berturut-turut hasilnya normal, maka pemeriksaan selanjutnya dilakukan dengan frekuensi yang lebih jarang atas kebijakan dokter (Octavia, 2009). Pada wanita yang telah berusia di atas 70 tahun tidak dilakukan pap smear lagi dengan syarat hasil 2 kali negatif dalam 5 tahun terakhir. Selain itu, pap smear juga tidak dilakukan

lagi bagi wanita yang telah menjalani pengangkatan seluruh rahim (histerektomi) dengan riwayat penyakit jinak dan bukan merupakan lesi prakanker (Aziz, 2002).

Pap smear sebaiknya tidak dilaksanakan pada saat wanita menstruasi (haid). Waktu yang paling tepat untuk melakukan pap smear adalah 10-20 hari setelah hari pertama haid terakhir. Pada pasien dengan peradangan berat, pap smear ditunda sampai pengobatan selesai. Dua hari sebelum pemeriksaan pap smear dilakukan, pasien dilarang mencuci atau menggunakan pengobatan melalui vagina, seperti *spermicidal foams*, *creams*, dan *jellies*. Hal ini perlu diperhatikan karena obat-obat tersebut dapat mempengaruhi hasil pemeriksaan pap smear. Wanita juga dilarang untuk berhubungan seksual selama 1-2 hari sebelum pemeriksaan pap smear. Setelah melaksanakan pap smear, pasien dapat langsung kembali mengerjakan aktivitasnya sehari-hari (Octavia, 2009).

## 6. Interpretasi Pap Smear

Dikenal beberapa sistem pelaporan hasil pemeriksaan pap smear, yaitu sistem Papanicolaou, sistem *Cervical Intraepithel Neoplasm* (CIN), dan sistem Bethesda.

Klasifikasi Papanicolaou adalah sistem yang pertama kali ditemukan oleh Papanicolaou. Sistem ini membagi hasil pemeriksaan menjadi 5 kelas, yaitu:

- a. Kelas I : Tidak ada sel atipik atau sel abnormal

- b. Kelas II : Gambaran sitologi atipik, tetapi tidak ada bukti keganasan
- c. Kelas III : Gambaran sitologi dicurigai keganasan
- d. Kelas IV : Gambaran sitologi dijumpai sel ganas dalam jumlah sedikit
- e. Kelas V : Gambaran sitologi dijumpai sel ganas dalam jumlah banyak

Perkembangan sitologi di bidang diagnostik ahli menganjurkan untuk mengganti klasifikasi Papanicolaou karena sistem ini dianggap tidak mencerminkan pengertian neoplasia serviks/vagina, tidak mempunyai padanan dengan terminologi histopatologi, tidak mencantumkan diagnosis non kanker, tidak menggambarkan interpretasi yang seragam, dan tidak menunjukkan suatu pernyataan diagnosis.

Sistem *Cervical Intraepithel Neoplasm (CIN)* pertama sekali dipublikasikan oleh Richart RM (1973) di Amerika Serikat. Klasifikasi tersebut terdiri dari *CIN grade I*, *CIN grade II*, dan *CIN grade III*. *CIN grade I* sesuai dengan displasia ringan, *CIN grade II* sesuai dengan displasia sedang, dan *CIN grade III* sesuai dengan displasia berat dan karsinoma in situ. Sistem CIN menegaskan kembali bahwa lesi prekursor kanker serviks ini membentuk rangkaian berkelanjutan menuju karsinoma, sehingga semua derajat CIN wajib diobati.

Sistem Bethesda pertama sekali diperkenalkan oleh Bethesda pada tahun 1988, dan disempurnakan oleh *National Cancer Institute USA*. Menurut Rosevear (2002), klasifikasi sistem Bethesda adalah sebagai berikut:

Untuk sel squamous dibagi menjadi 4, yaitu:

- a. *Atypical Squamous Cells Undetermined Significance (ASCUS)*

- b. *Low Grade Squamous Intraepithelial Lesions* (LGSIL), yang meliputi displasia ringan (CIN I), koilositosis, dan *flat condyloma*.
- c. *High Grade Squamous Intraepithelial Lesions* (HGSIL), yang meliputi CIN II dan CIN III.
- d. *Squamous Cells Carcinoma*.

Untuk sel glandular, sistem Bethesda dibagi menjadi:

- a. Sel endometrial (pada wanita menopause)
- b. *Atypical Glandular Undetermined Significance* (AGUS)
- c. Lesi intraepitel glandular
- d. Adenokarsinoma endoserviks
- e. Adenokarsinoma endometrium
- f. Adenokarsinoma ekstrauterin
- g. Adenokarsinoma yang tidak dapat ditentukan asalnya.

Sistem Bethesda lebih sering digunakan karena sistem ini mampu memfasilitasi komunikasi antara laboratorium dengan klinikus dan sistem ini juga mampu menjelaskan derajat abnormalitas sel yang tidak jelas (Octavia, 2009).