

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Persepsi dan Pengetahuan**

##### **1. Pengertian Persepsi**

Persepsi merupakan suatu proses yang terjadi ketika informasi atau pesan dari lingkungan sekitar diterima oleh otak manusia melalui bantuan pancaindra, seperti indera penglihatan, pendengaran, peraba, penciuman, dan perasa. Dalam kehidupan sehari-hari, individu senantiasa menggunakan kelima indera tersebut sebagai alat utama untuk menjalin hubungan dan berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya. Proses ini memungkinkan seseorang membentuk pemahaman terhadap berbagai stimulus yang ada di sekelilingnya (Ambarwulan *et al.*, 2018).

Persepsi berasal dari kata *perception*, yang dapat diartikan sebagai cara pandang atau pemaknaan seseorang terhadap suatu objek atau peristiwa yang ditangkap oleh indera, kemudian diolah oleh akal dan emosi. Dengan demikian, persepsi tidak hanya terbatas pada stimulus eksternal, tetapi juga melibatkan proses kognitif seperti memori, perasaan, dan penilaian individu. Persepsi menjadi jembatan utama dalam memperoleh pengetahuan baru karena seseorang akan memahami realitas dan lingkungannya berdasarkan interpretasi dari stimulus yang ia terima. Lebih lanjut, persepsi dapat didefinisikan sebagai proses menyeluruh yang mencakup aktivitas menerima rangsangan, menyeleksi informasi yang masuk, mengorganisasi elemen-elemen yang diterima, memberikan makna terhadap informasi tersebut, melakukan penilaian terhadap makna yang diperoleh, hingga menghasilkan tanggapan atau reaksi berdasarkan apa yang dirasakan melalui pancaindra (Nisa, Hasna, *et al.*, 2023).

Proses terbentuknya persepsi sangat erat kaitannya dengan aspek kognitif dan tidak dapat dilepaskan dari pengalaman hidup, cakrawala berpikir, serta tingkat pengetahuan yang dimiliki oleh individu. Setiap pengalaman yang dialami akan membentuk cara individu mengenali dan menginterpretasikan objek yang ditangkap melalui pancaindra. Sementara itu, cakrawala berpikir dan pengetahuan akan memperkaya dan memperluas makna yang diberikan terhadap objek tersebut. Seluruh aspek ini secara bersama-sama akan memengaruhi sikap dan perilaku individu dalam merespon objek atau stimulus yang ada. Dengan demikian, proses

persepsi sangat subjektif dan dapat berbeda antara satu individu dengan individu lainnya meskipun menerima stimulus yang sama (Lesmana, 2022).

Persepsi terjadi ketika stimulus dari luar ditangkap oleh pancaindra, kemudian diproses oleh sistem saraf pusat dan diteruskan ke otak. Di dalam otak, informasi ini diolah menjadi suatu kesan yang kemudian menghasilkan tanggapan berupa respons yang dapat dirasakan kembali oleh indera. Tanggapan ini merupakan hasil akhir dari proses kognitif yang melibatkan penalaran, evaluasi, dan pemaknaan terhadap pengalaman yang dialami secara sadar oleh individu (Vera Novalia, 2023). Beberapa faktor yang diketahui berperan dalam membentuk persepsi seseorang antara lain:

a. Karakteristik Individu sebagai Penerima Persepsi

Persepsi yang terbentuk sangat dipengaruhi oleh ciri-ciri personal individu itu sendiri. Karakteristik ini meliputi sikap, motivasi, kepentingan, minat pribadi, pengalaman hidup, tingkat pengetahuan, serta harapan terhadap suatu objek atau peristiwa. Semua faktor ini akan memengaruhi cara individu dalam menilai dan menginterpretasikan stimulus yang diterimanya.

b. Sasaran dari Persepsi

Objek yang menjadi sasaran persepsi bisa berupa manusia, benda, ataupun kejadian tertentu. Karakteristik atau sifat-sifat yang melekat pada objek tersebut memiliki pengaruh terhadap proses penilaian yang dilakukan oleh individu. Dalam konteks ini, persepsi tidak hanya bersifat individual melainkan juga dipengaruhi oleh bagaimana objek tersebut dilihat dalam hubungannya dengan objek lain. Biasanya, individu akan mengelompokkan stimulus yang serupa dalam satu kategori tertentu dan memisahkannya dari kelompok lain yang dianggap berbeda.

c. Kondisi atau Situasi saat Persepsi Terjadi

Situasi atau konteks di mana stimulus diterima turut menentukan bentuk persepsi yang terbentuk. Persepsi seseorang terhadap suatu objek tidak dapat dilepaskan dari waktu, tempat, dan kondisi sosial yang melatarbelakanginya. Oleh karena itu, untuk memahami proses persepsi secara menyeluruh, situasi harus menjadi bagian dari analisis (Sunita N. N. T. & Ketut Surinati, 2018).

Persepsi sebagai komponen yang dapat diukur secara ilmiah dapat dievaluasi melalui beberapa pendekatan, di antaranya:

a. Skala *Likert*

Metode ini menggunakan seperangkat pertanyaan atau pernyataan yang disusun untuk mengungkap pendapat atau sikap responden terhadap suatu topik tertentu. Responden diminta untuk menunjukkan tingkat persetujuan mereka terhadap setiap pernyataan yang diberikan, dengan pilihan jawaban seperti "sangat setuju", "setuju", "tidak setuju", dan "sangat tidak setuju". Peneliti kemudian menghitung skor dengan menjumlahkan angka-angka yang diberikan pada setiap jawaban. Hasil ini merepresentasikan kecenderungan persepsi individu terhadap suatu hal secara kuantitatif.

b. *Perceptual Quotient (PQ)*

Angka PQ digunakan secara khusus untuk menilai tingkat kemampuan persepsi visual seseorang. Apabila nilai PQ yang diperoleh lebih dari 100, maka individu tersebut dianggap memiliki kemampuan persepsi visual yang baik dan normal. Sebaliknya, jika nilai PQ berada di bawah angka 100, maka terdapat indikasi bahwa individu mengalami hambatan atau gangguan dalam persepsi visualnya.

c. Skala Pengukuran Sikap

Persepsi juga dapat diukur melalui skala sikap karena persepsi merupakan bagian integral dari sikap seseorang. Dalam konteks ini, persepsi berhubungan erat dengan aspek emosional dan kecenderungan untuk bertindak atau berperilaku terhadap suatu objek tertentu. Oleh karena itu, skala sikap memungkinkan peneliti mengukur persepsi melalui gabungan antara penilaian kognitif, afektif, dan konatif terhadap objek yang dimaksud.

## 2. Pengertian Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2023), pengetahuan merupakan hasil dari proses mengenal suatu objek atau fenomena yang diperoleh setelah seseorang melakukan pengindraan terhadap objek tersebut. Proses pengindraan ini melibatkan seluruh pancaindra manusia, yaitu penglihatan, pendengaran, penciuman, peraba, dan perasa. Dari kelima pancaindra tersebut, mata dan telinga merupakan dua alat indera yang paling dominan dalam membantu manusia memperoleh informasi dari

lingkungan sekitar. Pengetahuan menjadi dasar utama dalam pembentukan tindakan atau perilaku seseorang (*overt behavior*), karena tindakan seseorang sangat tergantung pada tingkat pengetahuan yang dimilikinya.

a. Tahu (*Know*)

Merupakan kemampuan untuk mengingat informasi yang telah dipelajari atau diterima sebelumnya. Pada tahap ini, seseorang dapat mengulang kembali materi atau fakta yang bersifat spesifik, baik secara lisan maupun tulisan, termasuk nama, istilah, simbol, atau urutan kejadian (Notoatmodjo, 2023).

b. Memahami (*Comprehension*)

Kemampuan memahami diartikan sebagai kecakapan seseorang dalam menjelaskan materi atau objek yang diketahui dengan cara yang benar. Individu yang berada pada tahap ini mampu menginterpretasikan makna dari informasi yang diterimanya serta menjelaskan ulang dengan kalimatnya sendiri (Notoatmodjo, 2023).

c. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi merupakan kemampuan individu dalam menggunakan informasi atau pengetahuan yang telah dimiliki dalam situasi kehidupan nyata. Kemampuan ini mencakup penerapan konsep, prinsip, rumus, atau metode dalam konteks baru yang berbeda dengan saat informasi tersebut pertama kali diperoleh (Notoatmodjo, 2023).

d. Analisis (*Analysis*)

Tingkatan ini mencerminkan kemampuan individu dalam memecah atau menguraikan suatu materi atau objek ke dalam bagian-bagian kecil. Meskipun telah diuraikan, bagian-bagian tersebut tetap dipahami sebagai bagian dari satu kesatuan struktur yang saling berkaitan (Notoatmodjo, 2023).

e. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis menggambarkan kemampuan seseorang dalam menyusun bagian-bagian informasi menjadi suatu pola atau struktur baru yang utuh dan bermakna. Pada tahap ini, individu tidak hanya memahami bagian-bagian informasi, tetapi juga dapat menggabungkannya menjadi kesatuan yang koheren (Notoatmodjo, 2023).

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi merupakan kemampuan individu dalam memberikan penilaian terhadap suatu objek, gagasan, atau peristiwa berdasarkan kriteria atau standar yang telah ditentukan sebelumnya. Penilaian ini bersifat logis dan sistematis, serta mencerminkan kemampuan dalam membandingkan, mempertimbangkan, dan memutuskan sesuatu berdasarkan rasionalitas dan data yang tersedia (Notoatmodjo, 2023).

Untuk mengetahui tingkat pengetahuan seseorang, peneliti dapat menggunakan metode wawancara terstruktur maupun kuesioner atau angket. Instrumen tersebut dirancang untuk mengeksplorasi isi materi yang ingin diukur dari responden. Tingkat kedalaman pengetahuan yang ingin diketahui kemudian dapat disesuaikan dengan jenjang klasifikasi pengetahuan yang telah diuraikan di atas.

## **B. Kanker Serviks**

### **1. Defenisi kanker Serviks**

Kanker merupakan suatu kondisi patologis yang ditandai oleh pertumbuhan dan perkembangan sel-sel abnormal yang berlangsung secara tidak terkendali di dalam tubuh manusia. Proses neoplastik ini umumnya dimulai dari satu jenis jaringan atau organ, yang kemudian dapat mengalami penyebaran atau metastasis ke jaringan maupun organ lain yang berada di sekitarnya, bahkan ke bagian tubuh yang jauh melalui sistem limfatik maupun sistem peredaran darah (Jasmine, 2014).

Secara khusus, kanker serviks merujuk pada jenis keganasan yang berkembang pada jaringan epitel yang melapisi permukaan leher rahim (serviks uteri). Perkembangan kanker ini diawali dari perubahan sel epitel normal menjadi sel-sel yang mengalami displasia, lalu berkembang menjadi sel ganas. Sel-sel kanker tersebut selanjutnya dapat menyusup ke jaringan di sekitarnya dan berpotensi menyebar ke organ lain. Kanker serviks menjadi salah satu penyebab utama kematian akibat kanker pada wanita di negara berkembang, dan memiliki angka kejadian serta mortalitas yang signifikan (Jasmine, 2014).

## 2. Klasifikasi Kanker serviks

### a. Berdasarkan Histologi

Berdasarkan klasifikasi histopatologis menurut Johns Hopkins Medicine (2021), kanker serviks dapat dibagi ke dalam empat jenis utama sebagai berikut:

#### 1) Karsinoma Sel Skuamosa

Jenis ini merupakan tipe kanker serviks yang paling umum dijumpai, mencakup sekitar 70–90% dari seluruh kasus. Kanker ini bermula dari sel epitel skuamosa, yaitu sel-sel datar dan tipis yang melapisi bagian luar serviks. Umumnya, kanker ini berkembang di area transformasi, yaitu pertemuan antara bagian luar leher rahim (ektoserviks) dengan bagian dalam (endoserviks).

#### 2) Adenokarsinoma

Merupakan jenis kanker yang berasal dari sel-sel kelenjar penghasil lendir yang terdapat di lapisan endoserviks. Kanker tipe ini cenderung lebih sulit terdeteksi melalui metode skrining konvensional.

#### 3) Karsinoma Adenoskuamosa

Tipe ini merupakan kanker campuran yang langka, mengandung dua tipe sel ganas sekaligus, yaitu sel skuamosa dan sel kelenjar. Kanker ini memiliki karakteristik biologis yang berbeda dibandingkan dengan dua jenis sebelumnya.

#### 4) Kanker Serviks Langka

Merupakan jenis kanker serviks yang jarang ditemukan, berkembang dari sel-sel neuroendokrin yang terdapat di serviks. Kanker jenis ini dikenal memiliki laju pertumbuhan yang cepat dan bersifat lebih agresif dibandingkan tipe kanker serviks lainnya.

### b. Berdasarkan Stadium

Stadium kanker merupakan indikator yang digunakan oleh tenaga medis untuk menentukan sejauh mana kanker telah berkembang dan menyebar dalam tubuh. Dua sistem utama yang digunakan dalam pengelompokan stadium kanker serviks adalah sistem FIGO (*International Federation of Gynecology and Obstetrics*) dan sistem TNM (*Tumor, Node,*

*Metastasis*). Kedua sistem ini menilai penyebaran kanker berdasarkan tiga parameter utama: ukuran tumor primer, keterlibatan kelenjar getah bening regional, dan penyebaran ke organ tubuh yang lebih jauh. Mengacu pada *National Cancer Institute* (NCI), stadium kanker serviks dikelompokkan sebagai berikut:

1) Stadium 0

Sel-sel abnormal ditemukan pada lapisan terdalam serviks. Sel-sel ini belum menyebar ke jaringan normal di sekitarnya namun berpotensi berkembang menjadi kanker.

2) Stadium I

Kanker hanya terbatas pada leher rahim. Berdasarkan ukuran dan karakteristik kanker, stadium ini dibagi lagi menjadi IA dan IB.

3) Stadium II

Kanker telah menyebar keluar dari serviks, tetapi belum mencapai dinding panggul. Stadium ini dibagi menjadi IIA dan IIB. Pada stadium IIA, kanker telah menyebar ke dua pertiga bagian atas vagina namun belum ke jaringan parametrium. IIA1 menunjukkan tumor berukuran  $\leq 4$  cm dan terlihat tanpa mikroskop, sementara IIA2 lebih dari 4 cm. Stadium IIB menunjukkan keterlibatan jaringan parametrium.

4) Stadium III

Kanker telah meluas ke sepertiga bagian bawah vagina dan/atau mencapai dinding panggul, atau menyebabkan gangguan pada ginjal. Stadium III terbagi menjadi IIIA dan IIIB. IIIA menunjukkan penyebaran ke sepertiga bawah vagina tanpa mencapai dinding panggul, sedangkan IIIB menunjukkan keterlibatan dinding panggul atau adanya obstruksi ureter yang menyebabkan hidronefrosis atau gagal ginjal.

5) Stadium IV

Pada stadium ini, kanker telah menyebar secara luas ke organ sekitar seperti kandung kemih dan rektum (stadium IVA), atau telah bermetastasis ke organ yang jauh seperti paru-paru, hati, tulang, usus, atau kelenjar getah bening jauh (stadium IVB) (Vera Novalia, 2023).

### 3. Etiologi Kanker serviks

Penyebab utama yang telah teridentifikasi dalam perkembangan kanker serviks adalah infeksi yang disebabkan oleh *Human Papillomavirus* (HPV). HPV merupakan virus DNA yang bersifat onkogenik dan berperan besar dalam proses transformasi sel normal menjadi sel ganas. Infeksi ini sering kali terjadi melalui hubungan seksual dan dapat menetap dalam tubuh selama bertahun-tahun. Apabila tidak ditangani, infeksi HPV dapat menyebabkan perubahan sel-sel serviks yang bersifat prainvasif hingga menjadi kanker invasif. Menurut hasil penelitian Reynoso-Noverón *et al.* (2017), infeksi HPV menyumbang sekitar 20% dari angka kematian akibat kanker di negara-negara berkembang.

### 4. Faktor Resiko Kanker Serviks

Menurut (Pipit Mulyah *et al.*, 2020), ada beberapa faktor risiko yang berkontribusi terhadap peningkatan kemungkinan seorang perempuan untuk mengalami kanker serviks antara lain sebagai berikut:

- a. Infeksi *Human Papillomavirus* (HPV), khususnya tipe onkogenik seperti HPV 16 dan 18.
- b. Penggunaan kontrasepsi oral dalam jangka waktu yang panjang tanpa pengawasan medis.
- c. Penggunaan alat kontrasepsi *intrauterine device* (IUD), yang berpotensi menyebabkan trauma kronis pada serviks.
- d. Riwayat multiparitas atau melahirkan anak dalam jumlah yang banyak.
- e. Riwayat penggunaan hormon sintetis seperti *diethylstilbestrol* (DES), yang telah dikaitkan dengan perubahan sel serviks.
- f. Kondisi sosial ekonomi rendah yang membatasi akses terhadap layanan kesehatan, pendidikan, dan nutrisi yang memadai.
- g. Pola konsumsi makanan yang rendah serat dan antioksidan serta disertai dengan obesitas.
- h. Kebiasaan merokok yang menyebabkan paparan terhadap zat karsinogenik yang berdampak pada sistem reproduksi wanita.
- i. Adanya riwayat kanker serviks dalam keluarga, yang dapat mengindikasikan predisposisi genetik.



## 5. Tanda dan Gejala Kanker Serviks

Kanker serviks pada tahap awal umumnya tidak menunjukkan gejala klinis yang spesifik atau menonjol, sehingga sering kali tidak terdeteksi hingga mencapai tahap lanjut. Gejala baru akan muncul seiring dengan berkembangnya lesi kanker menjadi lebih invasif metastasis (Sunita N. N. T & Ketut Surinati, 2018). Beberapa tanda dan gejala klinis yang umum ditemukan pada pasien dengan kanker serviks stadium lanjut mencakup:

- a. Keputihan yang berbau tidak sedap, bersifat persisten, dan kadang-kadang bercampur darah.
- b. Perdarahan dari vagina di luar periode menstruasi, yang tidak dapat dijelaskan oleh penyebab lain.
- c. Perdarahan pascakoitus atau setelah melakukan hubungan seksual.
- d. Perdarahan pada wanita yang telah memasuki masa menopause.
- e. Terjadinya gagal ginjal akibat penyebaran sel kanker ke ureter, yang menimbulkan obstruksi aliran urin.
- f. Kondisi anemia yang disebabkan oleh perdarahan kronis maupun gangguan metabolik akibat kanker.
- g. Timbulnya nyeri di berbagai area tubuh seperti punggung bawah, panggul, atau tungkai, sebagai akibat dari invasi lokal maupun.

## 6. Metode Deteksi dan Pemeriksaan Kanker Serviks

Deteksi dini kanker serviks sangat penting dalam upaya menurunkan angka morbiditas dan mortalitas. Menurut Vera Novalia (2023), terdapat berbagai prosedur medis yang dapat dilakukan untuk mendeteksi dan mendiagnosis kanker serviks, antara lain:

- a. *Pap Smear* (Uji Papanicolaou)

Merupakan metode skrining non-invasif yang bertujuan untuk mendeteksi keberadaan sel-sel abnormal atau prakanker pada permukaan serviks. Prosedur ini dilakukan dengan mengambil sampel lendir dan sel dari serviks menggunakan spatula atau sikat khusus, kemudian diperiksa di bawah mikroskop oleh ahli sitologi.

b. Koloskopi

Pemeriksaan lanjutan yang dilakukan apabila hasil Pap smear menunjukkan adanya kelainan. Koloskopi menggunakan alat yang disebut koloskop untuk memperbesar tampilan serviks, sehingga area yang mencurigakan dapat terlihat lebih jelas dan memungkinkan pengambilan sampel jaringan (biopsi) untuk analisis histopatologi.

c. Inspeksi Visual dengan Asam Asetat (IVA)

IVA merupakan metode skrining yang sederhana dan murah, yang melibatkan pengolesan larutan asam asetat 3–5% pada serviks dan observasi visual terhadap perubahan warna jaringan. Jaringan abnormal akan berubah menjadi putih yang disebut acetowhite, menandakan kemungkinan adanya lesi prakanker.

d. Radioterapi dengan Akselerator Linear (LINAC)

Radioterapi merupakan bentuk terapi kanker yang menggunakan radiasi berenergi tinggi untuk membunuh sel-sel kanker. LINAC adalah perangkat yang digunakan untuk menghasilkan sinar-X atau elektron yang dikendalikan secara presisi untuk menargetkan tumor secara spesifik tanpa merusak jaringan sehat di sekitarnya. Terapi ini dapat digunakan sebagai pengobatan utama atau adjuvan.

e. Terapi Anti-VEGF (*Vascular Endothelial Growth Factor*)

VEGF adalah protein yang merangsang pembentukan pembuluh darah baru, yang diperlukan oleh sel kanker untuk tumbuh dan menyebar. Terapi anti-VEGF bertujuan menghambat angiogenesis tumor dengan memblokir reseptor VEGF atau mengikat ligan VEGF, sehingga menghambat pertumbuhan dan penyebaran sel kanker.

f. Biopsi Serviks

Biopsi adalah prosedur diagnostik yang melibatkan pengambilan sampel jaringan dari serviks untuk dianalisis secara histologis. Pemeriksaan ini bertujuan memastikan keberadaan sel kanker, menentukan jenis histologi kanker, dan menilai tingkat invasi.

g. Tes DNA HPV

Tes ini digunakan untuk mendeteksi keberadaan materi genetik dari virus HPV, khususnya tipe onkogenik. Metode ini lebih sensitif dibandingkan Pap smear dan sangat berguna dalam mengidentifikasi individu yang berisiko tinggi terkena kanker serviks meskipun belum menunjukkan perubahan sel (Firdausi, 2020).

## 7. Strategi Pencegahan Kanker Serviks

Pencegahan kanker serviks dapat dilakukan secara primer dan sekunder. Pencegahan primer meliputi penghindaran terhadap faktor risiko dan penerapan gaya hidup sehat, sedangkan pencegahan sekunder mencakup deteksi dini dan penanganan lesi prakanker. Berdasarkan pandangan Irianto (2015), strategi pencegahan yang dapat diterapkan meliputi:

- a. Mengonsumsi makanan sehat yang mengandung nutrisi lengkap seperti vitamin A, C, E, dan asam folat, yang diketahui dapat mencegah kerusakan sel DNA.
- b. Menjaga kebersihan diri, khususnya pada area genital, serta menjaga kebersihan lingkungan tempat tinggal.
- c. Melakukan perawatan berkala terhadap organ reproduksi untuk mencegah infeksi dan inflamasi kronis.
- d. Menghindari kebiasaan merokok karena paparan zat karsinogenik dapat mempercepat transformasi sel normal menjadi sel kanker.
- e. Menunda aktivitas seksual hingga usia matang, dengan disarankan tidak melakukan hubungan seksual pada usia di bawah 17 tahun.
- f. Menjalani kehidupan seksual yang aman dengan setia pada satu pasangan (monogami) guna mengurangi risiko penularan infeksi menular seksual.
- g. Melakukan skrining serviks secara rutin melalui pemeriksaan Pap smear minimal dua tahun sekali bagi wanita yang telah aktif secara seksual.
- h. Melakukan vaksinasi HPV sebagai upaya pencegahan primer terhadap infeksi virus yang berpotensi menyebabkan kanker serviks.

### **C. Vaksinasi *Human Papilloma Virus***

#### **1. Definisi Vaksinasi *Human Papilloma Virus* (HPV)**

Vaksin merupakan sediaan dalam bentuk suspensi yang mengandung organisme patogenik yang telah dilemahkan atau dimatikan, biasanya dilarutkan dalam larutan saline. Tujuan utama dari vaksinasi adalah untuk merangsang sistem imun tubuh agar membentuk kekebalan spesifik terhadap suatu penyakit tertentu. Vaksin *Human Papilloma Virus* (HPV) secara khusus mengandung protein dari kapsid virus HPV, namun tidak mengandung materi genetik berupa DNA HPV. Oleh karena itu, vaksin ini aman digunakan karena tidak menyebabkan infeksi. Komponen protein tersebut memiliki kemampuan untuk menstimulasi tubuh dalam menghasilkan antibodi guna melawan virus penyebab kanker serviks.

#### **2. Jenis Vaksinasi *Human Papilloma Virus* (HPV)**

Vaksin HPV yang saat ini telah dikembangkan berbasis pada protein L1, yaitu komponen utama dari kapsid virus yang bersifat imunogenik. Terdapat dua jenis utama dari vaksin HPV, yaitu:

##### **a. Vaksin Bivalen (Cervarix)**

Vaksin ini memberikan perlindungan terhadap infeksi oleh HPV tipe 16 dan 18, yang diketahui sebagai tipe berisiko tinggi (karsinogenik) dan bertanggung jawab atas sekitar 70% kasus kanker serviks secara global.

##### **b. Vaksin Kuadrivalen (Gardasil)**

Vaksin ini memberikan perlindungan terhadap empat tipe HPV, yaitu tipe 6, 11, 16, dan 18. HPV tipe 6 dan 11 tergolong sebagai tipe berisiko rendah (nonkarsinogenik) yang sering menyebabkan kutil kelamin. Berdasarkan hasil uji klinis, vaksin Gardasil terbukti memiliki efektivitas hampir 100% dalam mencegah infeksi HPV tipe 16 dan 18 yang dapat menyebabkan lesi prakanker serviks dan kanker serviks. Selain itu, vaksin ini juga efektif dalam mencegah lesi prakanker pada vulva dan vagina serta kutil kelamin yang disebabkan oleh HPV tipe 6 dan 11.

#### **3. Indikasi dan Kontraindikasi dalam Melaksanakan Vaksinasi HPV**

Menurut Andrijono (2017), terdapat beberapa indikasi dan kontraindikasi dalam pemberian vaksin HPV, yaitu:

a. Indikasi

Pemberian vaksin HPV direkomendasikan kepada perempuan yang belum terinfeksi oleh HPV tipe 16 dan 18. Berdasarkan pedoman dari Food and Drug Administration (FDA), vaksin ini dapat diberikan pada kelompok usia 9 hingga 26 tahun. Pertimbangan usia ini didasarkan pada temuan bahwa kadar antibodi terhadap HPV tipe 16 dan 18 paling tinggi ditemukan pada perempuan berusia antara 13 hingga 25 tahun, jika dibandingkan dengan kelompok usia 26–45 tahun atau 46–55 tahun (Markowitz *et al.*, 2014).

b. Kontraindikasi

Pemberian vaksin HPV tidak dianjurkan pada wanita hamil, karena dikhawatirkan dapat menimbulkan risiko terhadap perkembangan janin dalam kandungan. Oleh karena itu, vaksinasi sebaiknya dilakukan setelah proses persalinan selesai. Selain itu, vaksin ini belum direkomendasikan secara luas untuk diberikan pada ibu menyusui. Pemberian vaksin juga harus dihindari pada individu yang memiliki riwayat hipersensitivitas terhadap salah satu komponen yang terdapat dalam vaksin tersebut.

#### **4. Jadwal dan Cara Pemberian Pemberian**

Vaksin HPV diberikan melalui injeksi secara intramuskular. Rangkaian pemberian vaksin terdiri dari tiga dosis yang diberikan pada bulan ke-0 (dosis pertama), bulan ke-1 (dosis kedua), dan bulan ke-6 (dosis ketiga). Seluruh rangkaian dosis dianjurkan untuk diselesaikan dalam jangka waktu maksimal satu tahun. Sebagai contoh, jika dosis pertama diberikan pada bulan Januari, maka dosis kedua diberikan pada bulan Februari dan dosis ketiga pada bulan Juni.

#### **5. Manfaat Vaksinasi HPV dalam Pencegahan Kanker Serviks**

Pemberian vaksin HPV bertujuan untuk memberikan perlindungan terhadap infeksi *Human Papilloma Virus* yang diketahui sebagai penyebab utama kanker serviks. Apabila seseorang yang telah divaksinasi terpapar oleh virus HPV, sistem imun yang telah terbentuk akan dapat mengenali dan melawan virus tersebut sehingga menghambat perkembangan penyakit yang bersifat merusak. *Human Papilloma Virus* sendiri terdiri dari berbagai subtipe, dan tidak semua subtipe memiliki potensi untuk menyebabkan kanker serviks. Manfaat vaksinasi akan diperoleh secara maksimal jika diberikan sebelum perempuan aktif secara seksual,

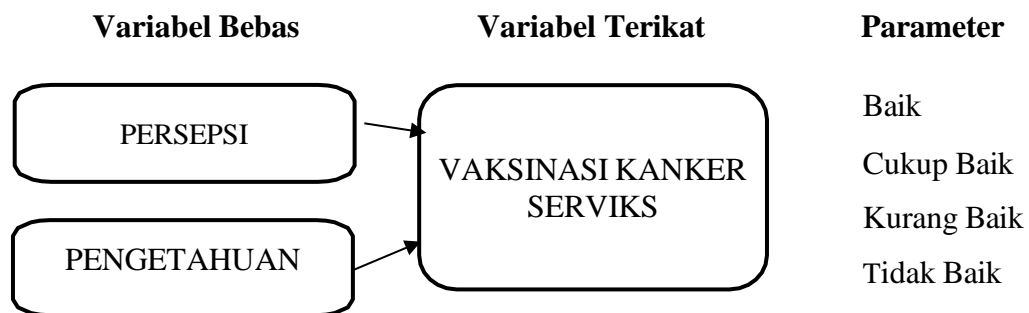
karena pada tahap tersebut risiko terpapar HPV sangat rendah (Hartati *et al.*, 2014).

## 6. Efek Samping dalam Melaksanakan Vaksinasi *Human Papilloma Virus* (HPV)

Meskipun vaksin HPV umumnya aman digunakan, beberapa individu dapat mengalami efek samping. Efek samping yang paling sering dilaporkan antara lain rasa nyeri pada area panggul, nyeri pada lambung, nyeri sendi dan otot, mual, muntah, serta gangguan pencernaan seperti diare

### D. Kerangka Konsep

Berdasarkan penelitian diatas maka kerangka konsep dalam penelitian ini lihat pada gambar 1.



Gambar 1 kerangka Konsep

## E. Penelitian Sebelumnya

Tabel 1 Penelitian Terdahulu

<b>Nama Pengarang</b>	<b>Judul</b>	<b>Metode Penelitian</b>	<b>Hasil</b>
Novia Putri, Cahyani, Yuli Kusumawati (2024)	Hubungan pengetahuan dan persepsi tentang kanker serviks dengan perilaku pencegahan kanker serviks dengan vaksin HPV pada mahasiswi bidang kesehatan universitas Muhammadiyah surakarta	Kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional study	Tidak terdapat hubungan signifikan antara persepsi dan perilaku vaksinasi HPV ( $p = 0,777 > 0,05$ ).
Magdalena Eijer Ge'e	Hubungan antara karakteristik, pengetahuan dengan kejadian kanker serviks	Kuantitatif dengan pendekatan Cross-sectional study	Pendidikan, pekerjaan, paritas, dan pengetahuan berhubungan signifikan dengan kejadian kanker serviks; usia tidak berhubungan.

## F. Defenisi Operasional

1. Kanker serviks merupakan pertumbuhan sel ganas pada lapisan epitel leher rahim (serviks) yang bersifat invasif dan dapat menyebar ke jaringan lain.
2. Vaksinasi ialah tindakan pencegahan dengan pemberian vaksin untuk merangsang sistem imun agar membentuk kekebalan terhadap infeksi tertentu, dalam hal ini hpv penyebab kanker serviks.
3. Persepsi mahasiswi farmasi tentang vaksinasi kanker serviks.
4. Pengetahuan mahasiswi farmasi tentang vaksinasi kanker serviks.