

BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Kanker Serviks

1. Pengertian

Kanker serviks atau yang juga disebut sebagai kanker leher rahim adalah keadaan tumbuhnya sel-sel abnormal di daerah serviks. Serviks merupakan bagian dari organ reproduksi wanita yang letaknya di antara uterus dan vagina (Andrews, 2009; Maharani, 2012).

Kanker serviks atau "*Carcinoma Cervicis Uteri*" merupakan salah satu jenis tumor ganas yang banyak menjangkit wanita. Kanker ini adalah jenis tumor ganas yang paling sering terjadi di antara semua jenis tumor ganas pada organ reproduksi wanita (Savitri et al., 2015).

Dapat disimpulkan bahwa kanker serviks adalah penyakit pada sistem reproduksi karena adanya pertumbuhan sel-sel abnormal di serviks yang menyerang wanita.

2. Etiologi

Penyebab utama dari kanker serviks adalah infeksi *Human Papilloma Virus* (HPV), tipe 16 dan 18 (Maria et al., 2022; Nurwijaya, 2013; Samaria et al., 2023). HPV dibagi menjadi dua kelompok berdasarkan tingkat risikonya, yaitu risiko tinggi dan risiko rendah. HPV dengan risiko tinggi cenderung menyebabkan *lesi intraepitelial* serviks yang parah, seperti *Cervical Intraepithelial Neoplasia* (CIN) 2 atau 3, sementara HPV

dengan risiko rendah cenderung menyebabkan *lesi intraepitelial* yang lebih ringan, seperti CIN 1. Berikut pengelompok tipe HPV berdasarkan onkogenisitasnya:

Tabel 2.1. Pengelompokan Tipe HPV Berdasarkan Onkogenisitasnya

Onkogenisitas	Tipe HPV
HPV risiko tinggi	16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 52, 56, 58, 59, 67, 68
HPV risiko rendah	6, 11, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 70, 72, 74, 81, 83, 84
Berkemungkinan sebagai tipe risiko tinggi	26, 51, 53, 56, 66, 69, 8

Sumber: *International Federation of Gynecology and Obstetric*

3. Faktor Risiko

Terdapat beberapa faktor yang dapat meningkatkan risiko terkena kanker serviks, yaitu:

a. Pernikahan Usia Muda

Menurut penelitian Sadewa & Iskandar (2014), wanita yang hamil pada usia muda, khususnya di bawah usia 20 tahun, memiliki risiko yang lebih tinggi terkena kanker serviks daripada mereka yang hamil di usia 25 tahun atau lebih. Hal ini dikarenakan organ reproduksi wanita belum sepenuhnya matang secara fisiologis, sehingga meningkatkan kerentanan terhadap infeksi HPV dan perkembangan kanker serviks.

Sama halnya dengan penelitian Firdayanti et al., (2023), bahwa terdapat hubungan antara usia menikah dengan kejadian kanker serviks, semakin muda menikah maka semakin tinggi risiko terjadinya kanker serviks (Savitri et al., 2015). Hal ini dikarenakan

sel-sel mukosa pada serviks belum matang sehingga belum siap menerima rangsangan dari luar, termasuk zat-zat kimia yang dibawa sperma, yang dapat berubah sifat menjadi sel kanker (Damayanti, 2013).

b. Paritas yang Tinggi

Berdasarkan penelitian Jasa, (2016), terdapat korelasi antara jumlah kelahiran atau paritas yang tinggi, yaitu lebih dari tiga kali, dengan peningkatan kejadian kanker serviks. Penelitian tersebut mengindikasikan bahwa proses kelahiran yang berulang dapat menyebabkan trauma pada serviks karena melalui proses persalinan, yang kemudian dapat menyebabkan infeksi pada serviks dan berpotensi memicu perkembangan kanker serviks. Oleh karena itu, semakin banyak frekuensi melahirkan yang dialami seorang wanita, maka semakin tinggi risiko terjangkitnya kanker serviks.

c. Pola Makan Yang Tidak Sehat

Aspek makanan dan diet memiliki pengaruh signifikan terhadap fungsi organ yang terkait langsung dengan sistem pencernaan. Rendahnya asupan sayuran dan buah segar, yang kaya akan vitamin anti-kanker seperti fenol dan antosianin, dapat berkontribusi pada peningkatan risiko kanker. Beberapa jenis sayuran dan buah, seperti kacang kedelai, kubis, dan sayuran allium, memiliki sifat anti-karsinogenik yang dapat melawan perkembangan kanker.

Konsumsi susu dan produk susu seperti keju, mentega, dan yogurt juga dikaitkan dengan peningkatan risiko kanker serviks karena

adanya kalsium dan peningkatan kadar *insulin-like growth factor-1* dalam darah, yang diduga dapat memicu risiko kanker serviks (Kurniasari et al., 2017). Selain itu, kebiasaan mengonsumsi makanan yang dibakar atau dipanggang dapat memicu pertumbuhan sel kanker, karena mengandung zat karsinogenik.

d. Berganti-ganti Pasangan

Menurut Jasa, (2016) dan Fitriisia et al., (2019), terdapat korelasi antara pergantian pasangan seksual dengan risiko kanker serviks. Wanita yang memiliki banyak pasangan atau sering berganti pasangan seksual memiliki risiko yang lebih tinggi untuk terjangkit kanker serviks dibandingkan dengan mereka yang tidak mengalami pergantian pasangan secara sering. Hal ini disebabkan karena virus HPV dapat ditularkan melalui kontak langsung antara organ genital dengan organ genital, oral ke genital, dan secara manual ke genital (Yuliatin, 2014).

Menurut Rasjidi (2013), wanita yang sering berganti pasangan seksual lebih berisiko terhadap kanker serviks karena adanya protein spesifik yang dimiliki oleh setiap pria yang dapat menyebabkan kerusakan pada sel epitel serviks. Biasanya, sel epitel serviks dapat mengenali dan menoleransi protein ini. Namun, pada wanita yang melakukan hubungan seksual dengan lebih dari satu pria, adanya berbagai jenis sperma dengan protein spesifik yang berbeda, sehingga dapat menyebabkan kerusakan tanpa adanya perbaikan pada sel serviks, dan dapat meningkatkan risiko terjadinya kanker serviks.

e. Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Jangka Panjang

Menurut data Badan Pusat Statistik (2023), sebanyak 83,77% wanita usia subur menggunakan metode kontrasepsi hormonal (pil, implan, suntik). Kontrasepsi hormonal menjadi salah satu faktor risiko terjadinya kanker serviks, terutama jika penggunaannya dalam jangka waktu yang lama (National Cancer Institute, 2018). Hormon estrogen pada kontrasepsi hormonal, seperti estradiol, estriol, dan estron dapat memicu aktivitas onkogen HPV, yang meningkatkan risiko terkena kanker serviks (Wikipedia, 2023).

Mekanisme kerja estrogen dan progesteron juga mempengaruhi kondisi serviks. Estradiol dapat mengubah konsistensi lender serviks yang dapat menyokong terjadinya kanker serviks, karena kekentalan lender ini akan memperlama keberadaan agen karsinogenik di serviks yang dibawa melalui hubungan seksual termasuk virus HPV (Baziad, 2008; Halimatusyaadiah, 2016).

Penelitian yang dilakukan oleh Abdullah et al., (2013), menyatakan bahwa wanita yang menggunakan kontrasepsi hormonal lebih banyak ditemukan pada wanita dengan hasil IVA positif (81,5%). Hal ini sejalan dengan penelitian Siregar et al., (2020), yang mendapatkan hasil bahwa adanya hubungan signifikan antara penggunaan kontrasepsi oral jangka panjang selama lebih dari 4 tahun dengan kejadian kanker serviks.

f. Usia

Menurut Centers for Disease Control and Prevention, (2020), menunjukkan bahwa usia memiliki peran penting dalam faktor risiko terjadinya kanker serviks. Wanita yang melakukan hubungan seksual pada usia yang lebih muda cenderung memiliki risiko yang lebih tinggi terjangkit kanker serviks. Hal ini disebabkan oleh kurangnya kematangan fisiologis pada organ reproduksi wanita, yang dapat meningkatkan kerentanan terhadap infeksi HPV.

Selain itu, kanker serviks juga rentan terjadi pada wanita dalam rentang usia 35-44 tahun, dengan usia rata-rata terkena kanker serviks adalah 50 tahun (American Cancer Society, 2019). Penurunan metabolisme tubuh yang terjadi seiring bertambahnya usia dapat menyebabkan penurunan sistem kekebalan tubuh, memudahkan perkembangan virus atau bakteri penyebab kanker serviks. Selain itu, karena kanker serviks memerlukan waktu lama untuk tumbuh dan berkembang, gejalanya sering baru muncul pada stadium lanjut atau bahkan stadium akhir penyakit ini (Bramanuditya et al., 2017).

g. Merokok

Paparan rokok, baik perokok aktif maupun pasif, dapat meningkatkan risiko perkembangan lesi pra-kanker, termasuk lesi ringan (CIN 1/LSIL) maupun lesi berat (CIN2/CIN3/HSIL), yang kemudian dapat mengarah pada kanker serviks. Senyawa kandungan rokok dapat melemahkan sistem kekebalan, meningkatkan risiko infeksi HPV menjadi persisten dan menyebabkan lesi pra-kanker.

Selain itu, kandungan karsinogenik rokok juga dapat merusak DNA sel epitel serviks, yang dapat menyebabkan kanker serviks *invasif* (Armenda & Helda, 2023).

h. Riwayat Keluarga

Faktor keluarga atau genetik memegang peranan penting dalam risiko terkena kanker serviks. Gen, yang merupakan informasi genetik diwariskan dari satu generasi ke generasi berikutnya, mengatur pertumbuhan dan perkembangan sel-sel tubuh. Wanita yang memiliki riwayat keluarga dengan kanker serviks memiliki risiko sekitar 2-3 kali lipat lebih besar untuk terkena penyakit ini dibandingkan dengan mereka yang tidak memiliki riwayat keluarga terkena kanker serviks (Rasjidi, 2013). Mutasi gen tertentu yang diwariskan dapat mengurangi kemampuan sistem kekebalan tubuh untuk mendeteksi dan menghancurkan sel-sel yang terinfeksi virus HPV, yang merupakan penyebab utama kanker serviks. Oleh karena itu, faktor genetik dapat memberikan kontribusi pada risiko seseorang terkena kanker serviks (Bhatla, 2016).

4. Patofisiologi

Kanker serviks dipicu oleh infeksi *Human Papilloma Virus* (HPV) yang memiliki kemampuan onkogenik yaitu menimbulkan potensi kanker. Infeksi HPV umumnya terjadi setelah wanita terlibat dalam hubungan seksual. Banyak wanita yang tidak mengetahui akan adanya virus ini. Hal ini menyebabkan kerusakan pada lapisan permukaan serviks berubah menjadi pra-kanker.

Diperkirakan bahwa dari satu juta wanita yang terinfeksi HPV tipe onkogenik, sekitar 10% atau 100.000 wanita akan mengalami perubahan sel serviks menjadi pra-kanker (*dysplasia serviks*). Menurut angka tersebut, sekitar 8% atau sekitar 8.000 wanita akan mengalami perubahan pra-kanker pada lapisan permukaan serviks (*carcinoma in situ*), dan sekitar 2% atau sekitar 1.600 wanita akan mengalami perkembangan menjadi kanker serviks jika tidak mendapatkan pengobatan yang tepat.

Proses perkembangan dari infeksi HPV onkogenik menuju kanker serviks terjadi saat infeksi ini bertahan pada beberapa sel di permukaan serviks (sel epitel pipih atau lonjong di zona transformasi serviks). Sel-sel ini sangat rentan terhadap infeksi HPV, dan jika terinfeksi, sel tersebut akan berkembang secara abnormal melampaui batas wajar, mengubah struktur sel di dalam serviks.

Perkembangan sel-sel abnormal pada epitel serviks dapat berubah menjadi pra-kanker yang disebut *Cervical Intraepithelial Neoplasia* (CIN). Infeksi HPV yang persisten dapat menunjukkan tiga pola utama dalam perkembangan pra-kanker, dimulai dari infeksi sel, perubahan sel abnormal hingga pembentukan *neoplasia intraepithelial*, dan akhirnya menjadi kanker serviks. Dari infeksi HPV hingga terbentuknya kanker serviks, proses ini membutuhkan waktu yang cukup lama, sekitar 20 tahun. Tahapan perkembangan sel-sel abnormal hingga menjadi kanker serviks mencakup:

- a. *Cervical Intraepithelial Neoplasia I (CIN I)* atau *Grade Squamous Intraepithelial Lesions (GSILs)*

Pada tahap ini, terjadi modifikasi dimana sel yang terinfeksi HPV onkogenik menghasilkan partikel-partikel virus baru.

- b. *Cervical Intraepithelial Neoplasia II (CIN II)* atau *High Grade Squamous Intraepithelial Lesions (HSILs)*

Pada tahap ini, terjadi peningkatan gejala abnormal pra-kanker pada sel-sel.

- c. *Cervical Intraepithelial Neoplasia III (CIN III)*

Pada tahap ini, lapisan permukaan serviks terisi oleh sel-sel yang semakin tidak normal.

- d. Infeksi persisten dengan HPV onkogenik dapat berkembang atau menunjukkan kehadiran lesi prakanker, seperti CIN I, CIN II, CIN III dan *Carcinoma In Situ (CIS)*

- e. Kanker serviks yang semakin *invasif* yang berkembang dari CIN III (Wahyuni, 2018).

5. Manifestasi Klinis

Subagja, H (2014) menyatakan bahwa kanker serviks pada stadium awal seringkali tidak menunjukkan gejala yang jelas, sehingga disebut sebagai pembunuh diam (*silent killer*). Kebanyakan tidak mengalami keluhan apa pun, bahkan jika individu berada pada tahap pra-kanker (*dysplasia*) hingga stadium I. Sel serviks yang tidak normal berubah menjadi ganas dan menyebar ke jaringan di sekitarnya adalah saat gejala pertama

muncul. Pada tahap lanjut dari kanker serviks, gejala yang terjadi bisa menjadi lebih jelas dan mengganggu, yaitu (Nurwijaya, 2013):

- a. Pendarahan setelah berhubungan seksual (*post coitus*)
- b. Hilangnya nafsu makan, penurunan berat badan, dan mudah lelah.
- c. Nyeri di kaki dan panggul.
- d. Keluarnya urin atau feses dari vagina, serta kemungkinan patah tulang panggul.
- e. Kesulitan untuk Buang Air Kecil (BAK) karena adanya penyumbatan pada saluran kemih.
- f. Rasa nyeri pada panggul.
- g. Salah satu kaki mengalami pembengkakan akibat sumbatan kanker pada pembuluh limfatik.
- h. Batuk yang persisten disebabkan oleh penyebaran kanker hingga ke paru-paru.

6. Stadium Kanker Serviks

Stadium kanker serviks yang digunakan adalah menurut *The International Federation of Gynecology and Obstetrics* (FIGO), yaitu sebagai berikut:

Tabel 2.2 Stadium Kanker Serviks

Stadium	Deskripsi
I	Karsinoma benar-benar terbatas pada serviks (tanpa bisa mengenali ekstensi ke korpus uteri)
IA	Karsinoma invasif yang hanya diidentifikasi secara mikroskopis. Kedalaman invasi maksimum 5 mm dan tidak lebar dari 7 mm
IA1	Invasi stroma sedalam < 3 mm dan seluas < 7 mm
IA2	Invasi stroma sedalam > 3 mm namun < 5 mm dan seluas > 7 mm.
IB	Lesi klinis terbatas pada serviks, atau lesi praklinis lebih besar dari stadium IA
IB1	Lesi klinis berukuran < 4 cm

Stadium	Deskripsi
IB2	Lesi klinis berukuran > 4 cm
II	Karsinoma meluas di luar Rahim, tetapi tidak meluas ke dinding panggul atau sepertiga bagian bawah vagina
IIA	Keterlibatan hingga 2/3 bagian atas vagina. Tidak ada keterlibatan parametrium
IIA1	Lesi yang terlihat secara klinis < 4 cm
IIA2	Lesi klinis tampak > 4 cm
IIB	Nampak invasi ke parametrium
III	Tumor meluas ke dinding samping pelvis. Pada pemeriksaan dubur, tidak ada ruang bebas antara tumor dan dinding sampan pelvis. Tumor melibatkan sepertiga bawah vagina dan atau hidronefrosis atau kerusakan ginjal yang diketahui bukan karena penyebab lain
IIIA	Tumor melibatkan sepertiga bawah vagina, tanpa ekstensi ke dinding samping pelvis
IIIB	Perluasan ke dinding samping pelvis atau hidronefrosis atau ginjal yang tidak berfungsi
IV	Karsinoma telah meluas ke pelvis yang sebenarnya atau secara klinis melibatkan mukosa kandung kemih dan atau rectum
IVA	Menyebar ke organ panggul yang berdekatan
IVB	Menyebar ke organ yang jauh.

(Jhingran & Rodriguez, 2016; Pecorelli, 2009)

7. Penatalaksanaan

Menurut Ariani, (2015), penatalaksanaan bertujuan untuk mematikan sel yang mengandung virus HPV. Berikut penatalaksanaannya:

a. Pembedahan

Pembedahan merupakan tindakan yang dapat bersifat penyembuhan atau paliatif. Tindakan ini bertujuan untuk menghilangkan penyebab langsung dari kanker serviks, dengan harapan dapat menghilangkan manifestasi klinis yang muncul. Terdapat beberapa jenis pembedahan yang dapat dilakukan, yaitu:

1) *Histerektomi*

Histerektomi merupakan prosedur bedah yang digunakan untuk mengobati kanker serviks pada stadium awal (stadium 1) serta

untuk mengobati kanker stadium pra-kanker (stadium 0). Pada operasi ini, seluruh rahim, jaringan di sekitarnya, bagian atas vagina yang berbatasan dengan leher rahim, dan beberapa kelenjar getah bening di daerah panggul diangkat. Operasi ini biasanya dilakukan melalui sayatan di depan perut daripada melalui vagina.

2) *Trachlektomi*

Prosedur yang dikenal sebagai *trakelektomi* radikal merupakan metode yang memungkinkan wanita muda dengan kanker serviks stadium awal untuk diobati dengan tetap memiliki kesempatan untuk memiliki anak. Prosedur ini melibatkan pengangkatan serviks dan bagian atas vagina. Operasi ini dapat dilakukan melalui vagina atau melalui sayatan perut.

b. Radioterapi

Radioterapi adalah pengobatan yang efektif untuk mengatasi kanker serviks yang masih terlokalisasi di daerah panggul. Metode ini menggunakan sinar berenergi tinggi untuk merusak sel-sel kanker dan menghentikan pertumbuhannya.

c. Kemoterapi

Kemoterapi menjadi pilihan yang efektif apabila kanker serviks telah menyebar di luar panggul. Prosedur ini melibatkan penggunaan obat-obatan khusus yang bertujuan untuk membunuh sel-sel kanker. Pemberian obat anti kanker dapat dilakukan melalui jalur intravena atau secara oral.

8. Pencegahan

Dalam upaya pencegahan kanker serviks, strategi dibagi menjadi tiga, yaitu pencegahan primer, sekunder dan tersier.

a. Pencegahan Primer

Langkah pencegahan primer adalah dengan imunisasi *Human Papilloma Virus* (HPV) untuk mencegah infeksi HPV dan pengendalian faktor risiko (Centers for Disease Control and Prevention, 2018). Imunisasi HPV direkomendasikan terutama untuk anak perempuan berusia 11-12 tahun, atau wanita usia 13-26 tahun yang belum aktif secara seksual (Markowitz, 2007). Imunisasi HPV diberikan dalam tiga dosis melalui suntikan intramuscular dalam jangka waktu enam bulan. Dosis kedua dan ketiga diberikan dengan selang waktu dua bulan dan enam bulan setelah pemberian dosis pertama (Salazar et al., 2017).

b. Pencegahan Sekunder

Pencegahan sekunder melalui deteksi dini kanker serviks bertujuan untuk menemukan kanker pada tahap awal. Metode pencegahan ini dapat dilakukan dengan test DNA HPV, *Inspeksi Visual Asetat* (IVA), *Pap Smear*, *biopsy* dan *colposcopy* (Jeronimo et al., 2017).

c. Pencegahan Tersier

Pencegahan tersier melibatkan perawatan paliatif dan rehabilitatif di fasilitas kesehatan yang menangani kanker, serta pembentukan kelompok survivor kanker dalam masyarakat (Aggarwal, 2014).

B. Imunisasi *Human Papilloma Virus* (HPV)

1. Pengertian *Human Papilloma Virus* (HPV)

Imunisasi *Human Papilloma Virus* (HPV) adalah bentuk imunisasi yang dikembangkan untuk melindungi individu dari infeksi *Human Papilloma Virus* (HPV) yang dapat menyebabkan kanker serviks. Imunisasi HPV merupakan bagian dari upaya pencegahan primer yang bertujuan untuk melindungi wanita dari risiko kanker serviks (Mumekh et al., 2022). Imunisasi ini disetujui dan dirilis oleh Badan Pengawas Obat dan Makanan Amerika Serikat (*U.S. Food and Drug Administration*) pada tahun 2006. Telah terbukti bahwa imunisasi HPV aman dan efektif dalam mengurangi risiko terjadinya kanker serviks pada wanita usia subur (Wijaya, 2010).

2. Jenis Imunisasi *Human Papilloma Virus* (HPV)

Menurut Wirman & Anum, (2021), jenis imunisasi HPV adalah sebagai berikut:

a. *Quadrivalent* (Gardasil)

Imunisasi HPV *quadrivalent* memberikan perlindungan terhadap infeksi HPV tipe 6, 11, 16 dan 18. HPV tipe 6 dan 11 diketahui sebagai tipe HPV risiko rendah (non-karsinogenik). Sebanyak 35% wanita yang menerima imunisasi jenis ini tidak dapat dideteksi titer anti HPV 18 setelah 5 tahun.

b. *Bivalen* (Cearix)

Imunisasi HPV *bivalen* ini memberikan perlindungan terhadap infeksi HPV tipe 16 dan 18, yang merupakan tipe HPV risiko tinggi

(karsinogenik). Imunisasi jenis ini mampu memberikan proteksi hingga 9 tahun, namun titer anti HPV 18 mengalami penurunan setelah 24 bulan.

c. *Nonavalent*

Imunisasi ini memiliki kandungan untuk HPV 6, 11, 16, 18, 31, 33, 35, 45, 52, 58. Pemberian dilakukan dalam 2-3 dosis dengan selang waktu 6 bulan. Titer anti HPV 18 juga mengalami penurunan pada 20% wanita yang diberikan imunisasi *nonavalent* setelah 24 bulan.

3. Efektivitas Imunisasi *Human Papilloma Virus* (HPV)

Menurut penelitian, imunisasi HPV 16/18 VLP telah terbukti sangat efektif dalam menurunkan kejadian infeksi HPV pada wanita usia subur. Keamanan imunisasi HPV ini terbukti dengan merangsang produksi antibodi dalam jumlah yang lebih tinggi daripada respon antibodi yang muncul sebagai reaksi alami terhadap infeksi HPV (Setiawati, 2014). Program imunisasi HPV terbukti efektif dalam mencegah terjadinya kanker serviks di Indonesia.

Penelitian yang dilakukan oleh Kjaer et al., (2021), menyatakan bahwa imunisasi HPV dapat mengurangi angka kejadian kanker serviks. Sama halnya dengan *review literatur* yang dilaksanakan oleh Meo, (2022), bahwa dari 5 artikel didapatkan hasil bahwa imunisasi *Human Papilloma Virus* dapat menurunkan lebih dari insiden kasus pra-kanker maupun kanker serviks. Efektivitas imunisasi HPV dapat lebih maksimal apabila diberikan sejak usia dini, karena terdapat kemungkinan bahwa wanita

dengan usia lebih dari 20 tahun sudah terpapar HPV sebelum diberikannya imunisasi HPV (Lei et al., 2020).

4. Indikasi Dan Kontraindikasi dalam Melaksanakan Imunisasi HPV

Menurut Kosen et al., (2017), terdapat indikasi dan kontraindikasi tertentu dalam pemberian imunisasi HPV, yaitu:

a. Indikasi

Imunisasi HPV direkomendasikan terutama untuk wanita yang belum terinfeksi HPV 16 dan 18. Menurut pedoman yang dikeluarkan oleh FDA (*Food and Drug Administration*) imunisasi ini cocok diberikan pada wanita berusia 9-26 tahun. Pemberian imunisasi dimulai sejak usia remaja dikarenakan tingginya kadar antibodi HPV 16 dan 18 pada wanita berusia 13-25 tahun dibandingkan dengan kelompok usia 26-45 tahun dan 46-55 tahun (WHO, 2017).

b. Kontraindikasi

Pemberian imunisasi HPV tidak dianjurkan selama kehamilan, tetapi boleh diberikan setelah proses persalinan. Imunisasi HPV pada wanita hamil dapat berisiko merugikan perkembangan janin dalam kandungan. Pada wanita yang sedang menyusui, imunisasi HPV juga belum direkomendasikan. Selain itu, imunisasi HPV tidak boleh diberikan kepada individu yang *hipersensitivitas*.

5. Waktu dan Cara Pemberian Imunisasi *Human Papilloma Virus* (HPV)

Imunisasi HPV disuntikkan secara intramuscular. Jadwal pemberiannya direkomendasikan pada bulan ke-0, bulan ke-1, dan bulan ke-6

(dianjurkan untuk tidak melebihi rentang waktu satu tahun). Sebagai contoh, imunisasi pertama dapat dilakukan pada bulan Januari, imunisasi kedua pada bulan Februari, dan imunisasi ketiga pada bulan Juni (Kosen et al., 2017).

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

Temuan dari penelitian menunjukkan bahwa imunisasi HPV tidak dikaitkan dengan adanya efek samping yang serius. Efek samping yang timbul cenderung bersifat ringan, seperti nyeri pada panggul, perut, sendi dan otot, serta gejala gastrointestinal seperti mual, muntah, dan diare (Kosen et al., 2017). Meskipun demikian, dalam beberapa kasus beberapa individu juga melaporkan adanya kenaikan suhu tubuh setelah melakukan imunisasi HPV.

7. Hambatan dalam Pelaksanaan Imunisasi *Human Papilloma Virus* (HPV)

a. Kurangnya Pengetahuan Tentang Imunisasi HPV

Salah satu hambatan yang banyak ditemui dalam pelaksanaan imunisasi HPV adalah minimnya pengetahuan mengenai imunisasi tersebut (Roselanie, 2022).

b. Kurangnya Kesadaran Tentang Pentingnya Imunisasi HPV

Kurangnya kesadaran juga menjadi salah satu hambatan yang berarti dalam pelaksanaan imunisasi HPV. Pasangan usia subur banyak yang

kurang peduli terhadap kanker serviks dan imunisasi *Human Papilloma Virus* (Cartmell et al., 2018).

c. Persepsi Negatif tentang Imunisasi HPV

Hambatan ini melibatkan kekhawatiran terhadap keamanan imunisasi secara umum dan persepsi bahwa imunisasi HPV masih baru dan belum diuji. Meskipun imunisasi HPV telah tersedia selama lebih dari sepuluh tahun, banyak pasangan usia subur yang masih meragukan keamanan dari imunisasi HPV (Cartmell et al., 2018).

d. Kurangnya Dukungan Keluarga

Dukungan keluarga terutama suami berperan penting dalam melakukan pencegahan dini kanker serviks dengan imunisasi *Human Papilloma Virus* (HPV). Hal ini dikarenakan budaya Indonesia yang menganggap suami sebagai pemimpin dan pengambil keputusan dalam keluarga sehingga wanita harus meminta izin dari suami untuk melakukan pemeriksaan dini kanker serviks (Harini & Rosyad, 2021; Spagnoletti et al., 2019; Widayanti et al., 2020). Selain itu, rendahnya pengetahuan keluarga tentang kanker serviks juga menjadi hambatan untuk melakukan pencegahan kanker serviks (Y.-M. Kim et al., 2012).

C. Persepsi

1. Pengertian Persepsi

Menurut Yalek (2015) dalam (Alizamar & Couto, 2016), persepsi adalah proses yang dimulai dengan penginderaan, yaitu stimulus yang diterima oleh seseorang melalui alat indranya. Setelah itu, stimulus tersebut

diteruskan ke otak, di mana terjadi proses psikologis. Terlepas dari apa yang mereka alami, seseorang tidak menyadari apa yang mereka lihat atau mendengar.

Penginderaan adalah dasar persepsi, dan proses penginderaan selalu terjadi saat menerima stimulus atau rangsangan. Indra manusia berfungsi sebagai penghubung antara mereka dan dunia sekitar mereka. Persepsi adalah sensasi yang sudah diproses. Oleh karena itu, persepsi disebut sebagai proses *top down* atau kognisi otak manusia (Alizamar & Couto, 2016).

2. Proses Terjadinya Persepsi

Proses terjadinya persepsi dimulai dari adanya objek yang menimbulkan stimulus, dan stimulus mengenai alat indera. Stimulus yang diterima alat indera diteruskan oleh saraf sensoris ke otak. Selanjutnya, proses terjadi di otak sebagai pusat kesadaran, yang memungkinkan individu menyadari hal yang mereka lihat, dengar, atau rasakan. Persepsi dapat menyebabkan respon individu bervariasi (Walgito, 2010).

3. Macam-Macam Persepsi

Terdapat dua macam persepsi yaitu *external perception* dan *internal perception*. *External perception* terjadi karena adanya rangsangan dari luar individu. Sedangkan *internal perception* terjadi karena adanya rangsangan dari dalam diri individu (Masturoh & Anggita, 2018).

4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Persepsi

Menurut David Krech dan Richard S. Crutchfield (1977) dalam Prameswari, (2023), menyatakan bahwa persepsi dipengaruhi oleh:

a. Faktor Fungsional

Faktor fungsional adalah faktor-faktor yang bersifat subjektif, seperti usia, pengalaman masa lalu, kepribadian, jenis kelamin, dan kebutuhan individu lainnya. Faktor fungsional di dalam komunikasi dapat mempengaruhi bagaimana orang memahami pesan.

b. Kepribadian

Salah satu strategi untuk melindungi ego dalam psikoanalisis adalah proyeksi, yang berarti mengeksternalisasikan pengalaman subjektif secara tidak sadar. Dalam persepsi interpersonal, seseorang mengenakan sifat-sifat yang tidak disukainya pada orang lain. Sudah jelas bahwa mereka yang terlalu banyak melakukan proyeksi tidak akan memperhatikan persona stimulus dengan cermat, dan mereka bahkan dapat mengaburkan gambaran sebenarnya. Orang yang menerima dirinya apa adanya dan tidak dibebani perasaan bersalah cenderung lebih hati-hati dalam menafsirkan orang lain.

c. Faktor Situasional

Eksperimen Solomon E. Asch dalam psikologi komunikasi, yang ditulis oleh Jalaludin Rakhmat, memberikan penjelasan tentang pengaruh situasional. Ini menjelaskan bagaimana kata yang disebutkan pertama membentuk penilaian berikutnya atau bagaimana kata sifat mempengaruhi penilaian seseorang. Sebagai contoh, jika

seseorang digambarkan cerdas dan rajin, kita memiliki asumsi bahwa dia pasti seorang kutu buku.

5. Persepsi tentang Imunisasi *Human Papilloma Virus*

Menurut Siregar dan Sunarti (2020), orang tua yang memiliki persepsi positif terhadap imunisasi *Human Papilloma Virus* (HPV) memiliki keinginan untuk memberikan imunisasi HPV kepada anaknya sedini mungkin, sedangkan orang tua yang memiliki persepsi negatif tidak ingin memberikan imunisasi HPV kepada anaknya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitri dan Elviany (2018), mengemukakan bahwa terdapat 61,1% wanita usia subur yang memiliki persepsi negatif dan tidak ingin melaksanakan imunisasi HPV. Sehingga, persepsi mengenai imunisasi HPV mempengaruhi keinginan untuk melakukan imunisasi HPV.

6. Solusi

Upaya yang telah dilakukan untuk meningkatkan persepsi positif terhadap imunisasi *Human Papilloma Virus* adalah dengan Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE) (Setyorini, 2022). Penerapan KIE dapat meningkatkan pengetahuan dan perilaku dari masyarakat untuk melakukan pencegahan penyakit mematikan, seperti kanker serviks dengan melaksanakan imunisasi HPV (Dian Isti Angraini et al., 2021).

Menurut penelitian Spenser et al., (2018), KIE memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perubahan tingkat pengetahuan dan sikap terhadap menjaga kesehatan. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa

implementasi KIE adalah suatu solusi yang relevan dan efektif dalam meningkatkan pengetahuan, kesadaran dan kesiapan masyarakat untuk melaksanakan imunisasi *Human Papilloma Virus* sebagai langkah pencegahan kanker serviks.

D. Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE)

1. Pengertian Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE)

Komunikasi merupakan proses transmisi informasi antara dua pihak dengan tujuan menciptakan saling pengaruh. Pada umumnya, komunikasi dilakukan melalui penggunaan kata-kata lisan yang dapat dipahami oleh kedua belah pihak. Namun, ketika bahasa verbal tidak memungkinkan, komunikasi tetap dapat terjadi melalui ekspresi tubuh, seperti senyuman, gelengan kepala, dan gerakan lainnya, yang dikenal sebagai komunikasi non-verbal (Hasibuan, 2019).

Informasi adalah pengetahuan yang diperoleh melalui pembelajaran, pengalaman, atau instruksi. Bagi pasangan usia subur dengan tingkat pendidikan rendah, pengetahuan tentang kesehatan menjadi sangat penting untuk meningkatkan kualitas hidup yang sehat.

Edukasi secara umum merupakan serangkaian kegiatan yang dijalankan secara sistematis, terencana, dan terarah dengan partisipasi aktif dari individu hingga kelompok atau masyarakat secara keseluruhan, dengan tujuan untuk menyelesaikan masalah sosial, ekonomi, dan budaya (Nisa, 2015). Edukasi kesehatan adalah proses untuk meningkatkan kemampuan

masyarakat dalam memelihara dan meningkatkan kesehatan (Luthfi et al., 2021).

Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE) merupakan proses penyampaian pesan dan informasi kepada masyarakat melalui berbagai media seperti radio, televisi, film, penerbitan, serta melalui promosi dan pameran, dengan tujuan utama untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi (Nisa, 2015).

2. Tujuan Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE)

Tujuan dari Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE) adalah sebagai berikut:

- a. Meningkatkan pengetahuan dan mengubah sikap serta perilaku individu dan kelompok dengan aktif mendukung isu tertentu
- b. Membangun fondasi untuk mekanisme sosio-kultural yang memastikan penerimaan masyarakat terhadap isu terkait
- c. Mendidik individu dan masyarakat mengenai pentingnya menjaga kesehatan (Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, 2018).

3. Metode Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE)

Menurut Yulia & Arif, (2021), metode Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE) dibagi menjadi tiga, yaitu:

- a. Metode Individu

Suatu proses KIE yang timbul secara langsung antara petugas KIE dengan individu.

b. Metode Kelompok

Suatu proses KIE yang timbul secara langsung antara petugas KIE dengan kelompok (2-15 orang).

c. Metode Massa

Suatu proses KIE yang dapat dilakukan secara langsung atau tidak langsung kepada masyarakat dalam jumlah besar.

4. Prinsip Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE)

Menurut Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, (2018), terdapat beberapa prinsip yang harus diperhatikan saat melaksanakan Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE), yaitu:

1. Jelas : Menggunakan alat peraga yang menarik.
2. Lengkap : Menyediakan informasi yang komprehensif.
3. Singkat : Memberikan penjelasan yang mudah dipahami.
4. Benar/Tepat : Memahami dan menghargai situasi kelompok sasaran.
5. Sopan : Memperlakukan sasaran dengan sopan dan baik.

5. Media Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE)

Berdasarkan fungsinya dalam penyaluran pesan kesehatan, terdapat tiga jenis media yang memainkan peran penting, yaitu (Notoatmodjo, 2014; Yulia & Arif, 2021):

a. Media Cetak

Media cetak ini menonjolkan pesan visual melalui *flash card*, *booklet*, *leaflet*, *flyer*, dan lainnya. Kelebihannya meliputi daya tahan,

cakupan luas, serta kemudahan pemahaman, namun terbatas pada stimulasi gerak dan suara.

b. Media Elektronik

Media elektronik merupakan media yang dinamis dan interaktif seperti televisi, radio, video, media sosial dan rekaman digital lainnya. Kendati lebih menarik dan dapat menjangkau massa lebih luas, media ini memerlukan biaya produksi yang lebih tinggi dan keterampilan khusus dalam pengoperasiannya.

c. Media Luar

Media luar ruang yang meliputi papan reklame, spanduk, pameran, dan televisi layar lebar. Media ini menonjolkan kemudahan pemahaman dan daya tarik visual, namun juga memerlukan biaya tinggi serta persiapan dan keterampilan khusus dalam pengoperasiannya (Susilowati, 2016).

6. Langkah-Langkah Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE)

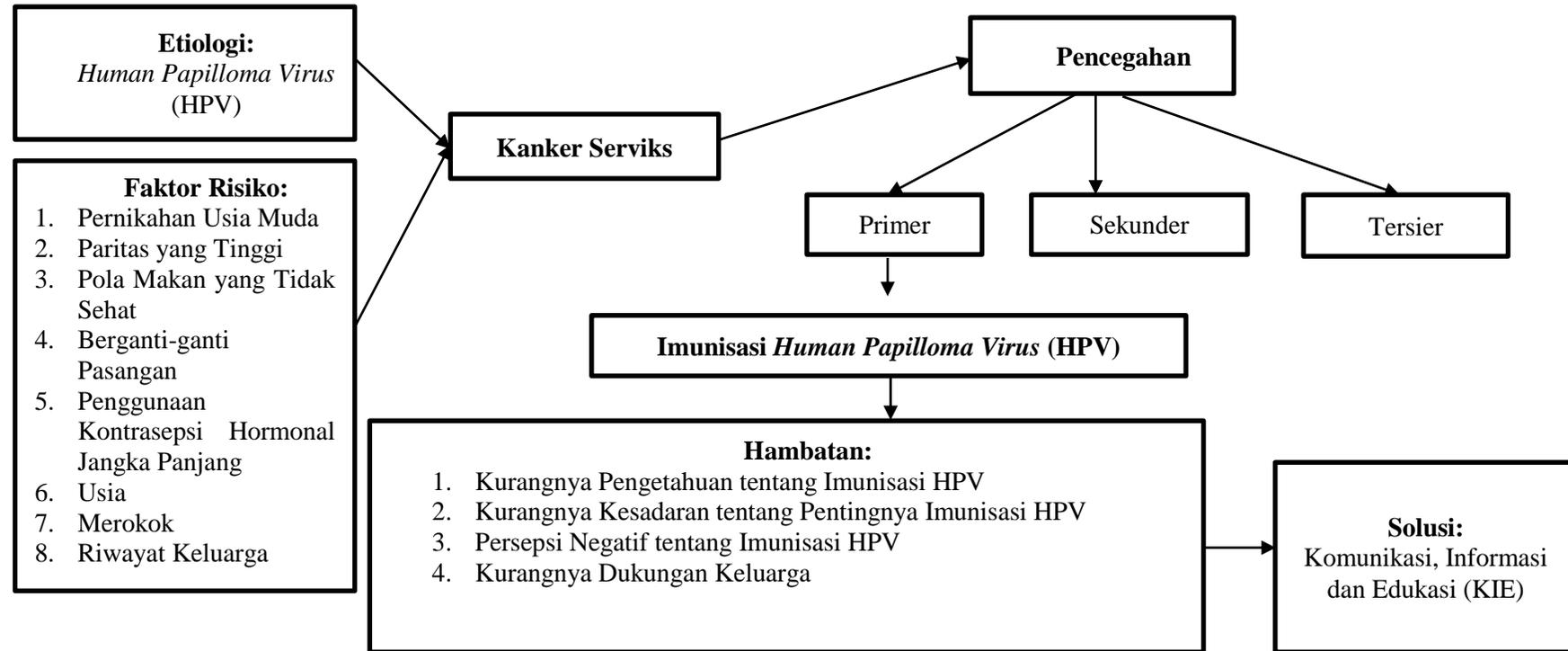
- a. Fokus pada analisis target, memprioritaskan kelompok sasaran yang memerlukan informasi
- b. Penetapan strategi, menentukan metode yang efektif dalam menyampaikan pesan yang sesuai.
- c. Meningkatkan arus komunikasi, mengoptimalkan segala jenis media KIE untuk memperluas jangkauan komunikasi kepada semua pihak terkait.

- d. Penyusunan isi pesan, merancang konten dan materi yang berkaitan dengan pesan yang akan disampaikan.
- e. Desain media, menciptakan media yang efektif dan sesuai dengan kebutuhan kelompok sasaran, termasuk pemilihan gambar, desain sampul, serta memperhatikan aspek estetika yang menarik perhatian masyarakat.
- f. Implementasi KIE, mendistribusikan KIE yang telah disusun dan dirancang dengan cermat kepada kelompok masyarakat sasaran.
- g. Evaluasi, mengamati dan mengevaluasi materi KIE yang telah dihasilkan dan didistribusikan, serta menilai sejauh mana manfaatnya bagi masyarakat dan dampaknya terhadap perubahan sikap dan perilaku masyarakat (Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, 2018).

E. Kerangka Teori

Kerangka teori merupakan struktur atau gambaran umum dari berbagai teori atau literatur yang harus relevan dengan topik atau permasalahan penelitian serta tujuan dari penelitian tersebut (Zulkifli, 2023). Kerangka teori dalam penelitian ini dijabarkan pada bagan 2.1.

Bagan 2.1 Kerangka Teori

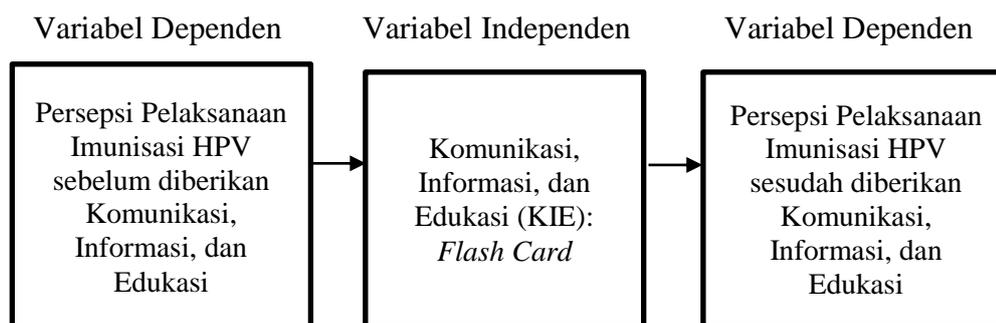


Sumber: (Aggarwal, 2014; Anhar et al., 2020; Anindita et al., 2021; Armenda & Helda, 2023; CancerHelps, 2019; Cartmell et al., 2018; Dian Isti Angraini et al., 2021; Firdayanti et al., 2023; Jeronimo et al., 2017; Kurniasari et al., 2017; Mumekh et al., 2022; Nurwijaya, 2013; Roselanie, 2022; Salazar et al., 2017; Santoso, 2021)

F. Kerangka Konsep

Kerangka kerja adalah struktur yang menghubungkan konsep-konsep yang akan diselidiki atau diukur dalam penelitian secara teratur. Kerangka konsep yang digunakan dalam penelitian tersebut diuraikan dalam bagan 2.2 berikut.

Bagan 2.2 Kerangka Konsep



G. Hipotesis

Hipotesis merupakan pernyataan sementara mengenai masalah penelitian yang belum memiliki kekuatan atau kepastian, sehingga memerlukan pengujian empiris (Sugiyono, 2013). Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

Ha : Ada pengaruh Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE) media *flash card* terhadap persepsi pelaksanaan imunisasi *Human Papilloma Virus* (HPV) sebagai pencegahan kanker serviks di Kelurahan Kresnowidodo tahun 2024.