

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Wanita Usia Subur (WUS)

Wanita Usia Subur (WUS) adalah wanita dalam rentang usia 15-49 tahun yang berada pada masa reproduktif, tanpa melihat status pernikahan mereka (Kemenkes, 2020). Pada usia ini, organ reproduksi wanita telah matang dan berfungsi secara optimal sehingga perempuan dapat mengalami kehamilan dan menjalani proses persalinan (Omoniyi Y. 2022). WUS merupakan usia reproduktif yang sangat rentan mengalami gangguan kesehatan khususnya dalam hal reproduksi salah satunya adalah kanker serviks. Wanita dengan usia > 35 tahun berisiko tinggi terkena kanker serviks (Diasih, 2018)

B. Konsep Kanker Serviks

1. Pengertian Kanker Serviks

Kanker serviks disebut juga dengan istilah kanker leher rahim. Kanker serviks adalah kanker yang terjadi di serviks (leher rahim), yaitu bagian bawah rahim yang merupakan pintu masuk ke arah uterus dari vagina dalam sistem reproduksi perempuan (National Cancer Institute, 2025).

Kanker serviks sebagian besar disebabkan oleh infeksi Human Papillomavirus (HPV) yang persisten. Infeksi HPV ditularkan secara seksual dan hampir semua orang aktif secara seksual akan terinfeksi HPV pada suatu saat dalam hidupnya (World Health Organization (WHO), 2024). Infeksi Human Papillomavirus (HPV) pada serviks sering tidak menunjukkan gejala pada tahap awal dan dapat bertahan dalam waktu lama. Infeksi HPV yang persisten dapat membutuhkan waktu hingga $\pm 15-20$ tahun untuk menyebabkan perubahan sel serviks yang berkembang menjadi kanker serviks, yang menjelaskan mengapa banyak kasus kanker serviks baru terdiagnosis pada stadium lanjut (World Health Organization (WHO), 2024).

2. Tahapan Kanker Serviks

Dalam kasus kanker serviks, cara yang paling ampuh untuk mencegah dan mengobatinya adalah dengan mengetahui keberadaan penyakit tersebut lebih awal yang artinya bahwa harus diketahui fase-fasenya termasuk fase prakanker (National Cancer Institute, 2025).

a. Fase Prakanker

Perkembangan sel yang tidak normal pada epitel serviks memiliki potensi untuk mengalami transformasi menjadi keadaan prakanker yang dikenal sebagai *cervical intraepithelial neoplasia* (CIN) (Spiritia, 2024). Tahap prakanker yang sering disebut dengan dysplasia ini, mencakup perubahan prigmalignan (pra-keganasan) pada sel-sel leher rahim. WHO terbaru menjelaskan bahwa *Cervical Intraepithelial Neoplasia (CIN)* adalah lesi prakanker serviks yang dibagi menjadi tiga tingkat berdasarkan derajat lesi. Jika tidak ditangani, CIN2 dan CIN3 dapat berkembang menjadi kanker serviks (WHO, 2024).

1) *Cervical Intraepithelial Neoplasia I* (CIN I)

Tahap yang disebut juga *Low Grade Squamous Intraepithelial Lesions* (LSILs) merupakan tahap yang menunjukkan terjadinya perubahan dimana sel yang terinfeksi HPV onkogenik akan membuat partikel virus baru.

2) *Cervical Intraepithelial Neoplasia II* (CIN II)

Tahap yang disebut juga *High Grade Squamous Intraepithelial Lesions* (HSILs) merupakan tahap dimana sel-sel semakin menunjukkan gejala abnormal prakanker.

3) *Cervical Intraepithelial Neoplasia III* (CIN III)

Pada fase ini, lapisan permukaan serviks atau leher rahim telah terisi oleh sel-sel yang tidak normal, menjadi karsinoma in situ (dini). Ini mengacu pada keganasan yang masih terbatas secara lokal dan belum menembus barier sel.

b. Stadium Kanker

Stadium kanker sendiri ditentukan berdasarkan pada sejauh mana kanker menginvasi atau menyebar bagian tubuh lain. Sama seperti jenis kanker lain, kanker serviks juga memiliki 4 stadium. Semakin besar angka stadium,

maka semakin akut kanker serviks yang diderita (Savitri, 2018). Menurut FIGO (Federation of Obstetrics and Gynecology), stadium kanker serviks ditentukan dengan pemeriksaan klinis, foto toraks dan sistoskopi(FIGO, 2023).

Tabel 2. 1
Stadium dan Perkembangan Kanker Serviks

Stadium		Perkembangan
Stadium	0	Pertumbuhan kanker (karsinoma) terjadi pada jaringan epitel leher Rahim.
	I	Pertumbuhan kanker masih terbatas pada leher Rahim
Stadium	Ia	Secara mikroskopis, kanker telah menginvasi jaringan (terjadi penetrasi). Tingkat invasi sel kanker: kedalaman $\leq 5\text{mm}$, sedangkan lebarnya $\leq 7\text{mm}$
	Ia 1	Ukuran invasi mempunyai kedalaman $\leq 3\text{mm}$ dan lebar $\leq 7\text{mm}$
	Ia 2	Kedalaman invasi $> 3\text{mm}$ dan $\leq 5\text{mm}$, lebar $\leq 7\text{mm}$
	Ib	Terjadi lesi yang ukurannya lebih besar dari lesi yang terjadi pada stadium Ia
	Ib 1	Ukuran tumor $\leq 4\text{ cm}$
	Ib 2	Tumor $\geq 4\text{ cm}$
Stadium	II	Karsinoma meluas sampai keluar leher Rahim tetapi belum sampai dinding pelvis; karsinoma menyerang vagina tapi belum mencapai 1/3 vagina bagian bawah
	Ila	Belum ada parameter yang jelas
	Iib	Parameter jelas
Stadium	III	Karsinoma meluas ke dinding pelvis; pada pemeriksaan rektal, tidak terlihat adanya ruangan kosong antara tumor dan dinding pelvis; tumor menyerang 1/3 vagina bagian bawah; pada semua kasus juga ditemukan adanya hidronefrosis atau ginjal tidak berfungsi
	IIIa	Kanker tidak menjalar ke dinding pelvis, tapi menyerang 1/3 vagina bagian bawah
	IIIb	Menjalar ke dinding pelvis, terjadi hidronefrosis atau kegagalan fungsi ginjal, atau keduanya
	IV	III Karsinoma meluas melewati pelvis atau mukosa kandung kemih atau rektal
Stadium	IVa	Menyebar ke organ yang berdekatan
	IVb	Menyebar ke organ yang jauh

Sumber : FIGO 2023

3. Faktor Risiko Kanker Serviks

Tidak semua wanita yang terpapar virus HPV menderita kanker serviks di kemudian hari. Adapun sejumlah faktor risiko yang memengaruhi perkembangan kanker serviks yaitu sebagai berikut.

1) Usia

Wanita dengan umur berisiko tinggi lebih berisiko mengalami kanker serviks stadium tinggi dibandingkan pasien dengan umur berisiko rendah. Hal ini dipengaruhi sistem imunitas dan sebagian besar pasien menikah pada usia dini, sehingga melakukan hubungan seksual pada usia dini dan memperbesar risiko kanker serviks (H Herniyatun, 2024). Melakukan hubungan seksual usia dini merupakan faktor risiko kanker serviks karena pada umur muda sel-sel rahim masih belum matang sehingga sel-sel tersebut rentan terhadap zat-zat kima yang dibawa oleh spermatozoa. Jika serviks kelebihan sel mati maka mendorong terjadinya kanker serviks (Musfirah., 2018).

Tidak banyak ditemukan kasus kanker serviks pada wanita yang berusia 35 tahun ke bawah, hal ini bisa saja disebabkan karena waktu yang dibutuhkan oleh virus HPV, yaitu sekitar 10-20 tahun, untuk mengalami transformasi menjadi kanker serviks (Savitri, 2018)

2) Faktor Seksual

Infeksi Human Papillomavirus (HPV) yang ditularkan melalui hubungan seksual merupakan faktor utama penyebab kanker serviks, dan hampir semua individu yang aktif secara seksual akan terpapar HPV pada suatu waktu dalam hidupnya (National Cancer Institute, 2025). Selain itu, penelitian epidemiologi menunjukkan bahwa mulai aktivitas seksual pada usia yang lebih muda berkaitan dengan meningkatnya risiko infeksi HPV persisten dan transformasi sel serviks menjadi abnormal, karena jaringan serviks pada usia muda masih lebih sensitif terhadap perubahan metaplasia yang dipicu oleh infeksi (Frontiers in Oncology, 2024). Risiko ini dapat mempercepat perjalanan menuju kanker serviks terutama jika tidak diikuti dengan skrining atau vaksinasi HPV (WHO, 2025).

Penelitian epidemiologi terbaru menunjukkan bahwa wanita yang memulai hubungan seksual sebelum usia 18 tahun memiliki risiko lebih tinggi terkena kanker serviks dibandingkan wanita yang memulai hubungan seksual pada usia lebih tua (PubMed, 2023).

3) Sering berganti pasangan seksual

Perilaku seksual, terutama memiliki lebih dari satu pasangan seksual, merupakan faktor risiko yang signifikan untuk kanker serviks karena meningkatkan kemungkinan paparan terhadap Human Papillomavirus (HPV), penyebab utama kanker serviks (Okyere, 2025). Analisis data demografi menunjukkan bahwa wanita yang melaporkan hubungan seksual multipel memiliki risiko sekitar 1,7–1,8 kali lebih tinggi terkena kanker serviks dibandingkan wanita dengan hanya satu pasangan (American Cancer Society, 2025).

4) Merokok

Merokok telah terbukti sebagai faktor risiko signifikan dalam perkembangan kanker serviks dan lesi serviks pra-kanker (cervical intraepithelial neoplasia) (National Cancer Institute (NCI), 2023). Paparan asap rokok aktif dan pasif terkait dengan peningkatan risiko 2–3 kali lipat kanker serviks pada wanita terinfeksi HPV, dan meta-analisis terbaru menemukan peningkatan risiko lesi serviks pra-kanker lebih dari 100 % pada perokok dibanding non-perokok (National Cancer Institute (NCI), 2023). Komponen toksik dari rokok dapat melemahkan respon imun dan menyebabkan kerusakan DNA sel serviks yang mendukung proses neoplastik. (Khabibah et al., 2022)

Merokok dapat meningkatkan perkembangan sel abnormal pada serviks wanita yang terkena kanker serviks yang sudah induksi lokal supresi imun yang terpapar kandungan senyawa metabolit tembakau, dan zat kimia pada rokok seperti nikotin dan metabolitnya dapat merusak sel-sel pada lapisan serviks (Jean Paul, 2020)

Mengingat bahwa asap rokok dihirup bersama-sama, baik perokok aktif maupun pasif memiliki kemungkinan tiga kali lipat lebih tinggi dibandingkan dengan wanita yang tidak pernah terpapar rokok sama sekali (Savitri, 2018).

5) Paritas yang tinggi

Berdasarkan penelitian, menemukan bahwa wanita yang melahirkan 4–5 kali memiliki risiko kanker serviks ~4,17 kali lebih tinggi dibanding wanita yang melahirkan satu sampai tiga kali (Fariani Syahrul, 2025). Wanita dengan paritas berisiko tinggi lebih berisiko mengalami kanker serviks stadium tinggi dibandingkan pasien dengan paritas berisiko rendah, ini dipengaruhi, dengan seringnya ibu melahirkan, maka akan berdampak pada seringnya terjadi perlukaan pada organ reproduksinya yang akhirnya dampak dari luka tersebut akan memudahkan timbulnya Human Papilloma Virus (HPV) sebagai penyebab timbulnya kanker serviks (H Herniyatun, 2024). Wanita hamil juga memiliki sistem kekebalan tubuh yang lebih lemah, sehingga memungkinkan terjadinya infeksi HPV dan pertumbuhan kanker (American Cancer Society., 2019). Pendapat lain juga menyebutkan bahwa pada saat proses persalinan, bayi akan keluar melalui serviks yang menyebabkan trauma pada serviks. Jika serviks mengalami proses kelahiran secara berulang, maka akan mengakibatkan peningkatan trauma pada serviks (Savitri, 2018)

6) Konsumsi kontrasepsi oral

Dalam sebuah penelitian, wanita yang telah menggunakan kontrasepsi oral, menunjukkan bahwa penggunaan kontrasepsi oral lebih dari 5 tahun berkaitan dengan peningkatan risiko kanker serviks serta lesi prakanker CIN 2/3 (Rahmawati DL, 2023). Sebuah studi menunjukkan bahwa risiko kanker serviks akan menurun setelah kontrasepsi dihentikan dan kembali normal setelah bertahun-tahun berhenti (American Cancer Society., 2019).

7) Sistem kekebalan tubuh yang lemah

Peran sistem kekebalan tubuh memiliki signifikansi yang sangat besar dalam, mencegah pertumbuhan dan menghambat penyebaran sel-sel kanker. Infeksi HIV yang menyebabkan immunosupresi secara signifikan mempengaruhi kekebalan tubuh, sehingga menurunkan kemampuan tubuh untuk membersihkan infeksi HPV. Karena itu wanita dengan HIV lebih berisiko mengalami infeksi HPV yang persisten dan progresi lesi pra-kanker menuju kanker serviks (Swase et al, 2025). Selain itu, perkembangan sel prakanker menjadi kanker yang biasanya memakan waktu beberapa tahun,

dapat terjadi lebih cepat karena immunosupresi pada wanita AIDS (Swase et al, 2025). Kondisi serupa juga dapat terjadi pada wanita dengan sistem kekebalan yang ditekan, termasuk yang mengonsumsi obat immunosupresan, mempunyai risiko 2–5 kali lebih tinggi untuk mengembangkan lesi prakanker maupun kanker serviks karena progresi infeksi HPV yang lebih cepat dibandingkan dengan individu yang sistem imunnya normal. (Tayal, 2023).

8) Obesitas

Penelitian terbaru menunjukkan bahwa kelebihan berat badan dan obesitas berkaitan dengan peningkatan risiko kanker serviks dibandingkan wanita dengan berat badan normal. Dalam studi kohort besar di Denmark, obesitas dikaitkan dengan hazard ratio 1,24 untuk kanker serviks (Urbute A., 2024), sedangkan studi rumah sakit di Indonesia menemukan obesitas terkait dengan hampir 3 kali risiko lesi prakanker/kanker serviks (Sutrisno, 2025).

9) Defisiensi nutrisi

Kekurangan nutrisi dalam tubuh juga dapat menjadi faktor risiko yang signifikan bagi wanita terkena kanker serviks. Beberapa penelitian mencatat bahwa peran folat dan nutrisi lain dalam *one-carbon metabolism* yang penting untuk stabilitas DNA dan regulasi epigenetik. Kekurangan folat dapat memengaruhi metilasi DNA dan berpotensi meningkatkan risiko progresi lesi prakanker ke kanker serviks (vitamin A) (Letafati, 2023).

10) Riwayat keluarga dengan kanker serviks

Faktor risiko kanker serviks juga dipengaruhi oleh riwayat keluarga, seperti riwayat kanker serviks pada ibu atau saudara perempuan, dikaitkan dengan peningkatan risiko terkena kanker serviks dibandingkan wanita tanpa riwayat keluarga tersebut. Faktor ini kemungkinan mencerminkan kombinasi faktor genetik, respons sistem kekebalan terhadap HPV yang diwariskan, serta pola paparan lingkungan yang serupa di dalam keluarga (Yuliandari I. et al., 2024).

4. Gejala Kanker Serviks

Gejala kanker serviks tidak selalu tampak jelas, bahkan mungkin tidak muncul sama sekali. Biasanya, gejala akan muncul Ketika kanker sudah

mencapai stadium akhir. Maka dari itu, melakukan deteksi sesuai arahan sangat penting untuk mencegah perkembangan kanker serviks. menyatakan bahwa perdarahan tidak normal, termasuk perdarahan setelah hubungan seksual, di luar masa haid, atau setelah menopause, merupakan salah satu gejala utama kanker serviks yang sering diabaikan karena mirip keluhan ringan (Kementerian Kesehatan RI, 2026).

Selain perdarahan yang tidak normal, ada kemungkinan muncul gejala lain sebagai berikut (RSUD Ciawi, 2025).

- 1) Cairan yang keluar terus dari vagina yang berbau aneh atau berbeda, berwarna merah muda, pucat, coklat, atau mengandung darah.
- 2) Rasa sakit saat melakukan hubungan seksual.
- 3) Perubahan siklus menstruasi, misalnya menstruasi yang lebih dari 7 hari selama beberapa bulan atau perdarahan dalam jumlah sangat banyak.

Kanker serviks pada stadium akhir cenderung menyebar ke jaringan dan organ di sekitarnya di luar leher rahim. Pada tahap ini, gejala yang muncul akan berbeda, yaitu sebagai berikut (RSUD Ciawi, 2025).

- 1) Hematuria atau adanya darah dalam urin.
- 2) Kesulitan saat buang air kecil karena adanya penyumbatan pada ginjal atau ureter.
- 3) Perubahan pada kebiasaan buang air besar dan kecil.
- 4) Penurunan berat badan.
- 5) Pembengkakan pada satu kaki.
- 6) Nyeri pada tulang.
- 7) Kehilangan selera makan.
- 8) Rasa sakit pada perut bagian bawah dan panggul.
- 9) Nyeri pada punggung atau pinggang karena adanya pembengkakan pada ginjal, yang disebut hidronefrosis.

5. Pengobatan Kanker Serviks

Terdapat beberapa metode pengobatan untuk kondisi kanker serviks (Rahayu, 2015) sebagai berikut.

- 1) Ceralage Serviks

Prosedur bedah yang melibatkan penjahitan menyeluruh pada serviks selama kehamilan. Tindakan ini ditujukan untuk wanita dengan inkompetensi serviks guna mencegah pembukaan awal yang dapat menyebabkan persalinan premature.

2) Terapi antibiotic

Pemberian obat-obatan untuk membunuh bakteri penyebab infeksi serviks dan organ reproduksi. Antibiotik dapat diambil secara lisan atau diberikan melalui pembuluh darah (intravena), terutama untuk kasus infeksi yang serius.

3) Metode krioterapi

Proses pembekuan serviks yang mengalami lesi prakanker dengan menggunakan suhu sangat rendah (dengan gas CO₂). Hal ini bertujuan untuk menyebabkan kematian dan pelepasan sel-sel abnormal (Rahayu, 2015).

4) Terapi laser

Penggunaan laser berenergi tinggi membakar daerah sel-sel abnormal pada serviks. Proses ini menghancurkan sel-sel abnormal, mencegah potensi perkembangannya menjadi kanker serviks.

5) Kemoterapi

Metode pengobatan yang umumnya diberikan untuk kasus kanker serviks yang diduga telah menyebar ke bagian lain.

6) Histerektomi total

Operasi pengangkatan uterus dan serviks. Histerektomi menjadi pilihan terbaik jika kanker serviks belum menyebar secara luas.

7) Biopsi kerucut

Prosedur biopsi serviks yang melibatkan pengangkatan sebagian jaringan berbentuk kerucut dari serviks. Ini dapat dilakukan dengan metode eksisi elektrosurgikal melingkar atau biopsy kerucut pisau dingin. Dengan menghilangkan sebagian besar jaringan serviks, biopsy kerucut berperan dalam pencegahan atau pengobatan kanker serviks.

6. Pencegahan Kanker Serviks

Mencegah munculnya kanker serviks lebih sederhana dan ekonomis daripada harus menghadapi pengobatannya. Perlu keuletan dalam menjaga kebersihan dan kesehatan tubuh terutama area organ genital sehingga dijauhkan dari paparan virus HPV. Terdapat beberapa upaya pencegahan yang bisa dilakukan (Savitri, 2018) yaitu sebagai berikut.

1) Memberikan vaksin HPV sejak dini

Sistem imunitas memiliki peranan yang penting untuk melindungi tubuh dari adanya sel yang tidak diperlukan, sel abnormal dan sel-sel kanker. Vaksin yang umumnya mengandung antigen spesifik dapat meningkatkan respon imun tubuh (Savitri, 2018). Vaksin HPV merupakan vaksin yang berguna untuk mencegah infeksi HPV tipe 16 dan 18 yang diketahui menyebabkan hampir 70% kanker serviks. Ada dua jenis vaksin HPV yaitu Bivalen dan Quadrivalen. Vaksin harus diberikan kepada anak-anak sejak dini sebelum mereka tumbuh menjadi dewasa dan memulai hubungan seksual (Ariani, 2015).

2) Menghindari faktor risiko

Penyebab kanker serviks tidak hanya bersumber dari satu faktor yaitu virus HPV, melainkan dipengaruhi juga oleh sejumlah faktor risiko. Faktor risiko ini juga dikenal sebagai faktor predisposisi, yakni kondisi atau faktor yang dapat memicu timbulnya kanker serviks (Riksani & Service, 2016).

3) Melakukan deteksi dini

Cara pencegahan kanker serviks yang paling efektif adalah dengan melakukan deteksi dini. Dengan adanya deteksi dini, penyakit kanker serviks dapat diidentifikasi sejak awal dan memberikan peluang kesembuhan total hingga 100% dengan pengobatan yang tepat (Savitri, 2018). Terdapat beberapa metode yang dapat dilakukan untuk deteksi dini (Rahayu, 2015) sebagai berikut.

(a) Pemeriksaan Sitologi (Papanicolau/Papsmear)

Pemeriksaan papsmear atau tes papanicolou merupakan prosedur sitologi yang dilakukan untuk menguji sel-sel di area serviks. Sampel sel diambil dari serviks wanita untuk mendeteksi tanda-tanda perubahan pada sel,

yang menandakan adanya dysplasia serviks atau kanker serviks.

(b) Biopsi serviks

Penyedia layanan Kesehatan mengambil sampel jaringan atau biopsi dari serviks untuk memeriksa kemungkinan kanker serviks atau kondisi lainnya. Biopsy serviks sering dilakukan bersamaan dengan kolposkopi.

(c) Kolposkopi

Tes tindak lanjut untuk hasil papsmear yang abnormal. Serviks diperiksa dengan kaca pembesar (kolposkopi), dan dokter akan mengambil biopsi dari area yang mencurigakan.

(d) Tes DNA HPV

Tes ini menguji sel-sel serviks untuk keberadaan DNA *Human Papillomavirus* (HPV). Tes ini dapat mengidentifikasi jenis HPV yang berpotensi menyebabkan kanker serviks.

(e) Inspeksi visual dengan aplikasi asam asetat (IVA)

Deteksi dini dengan metode IVA merupakan metode yang cocok diterapkan di negara berkembang salah satunya adalah Indonesia.

C. Deteksi Dini Kanker Serviks Metode IVA

Kementerian Kesehatan Indonesia menganjurkan Inspeksi Visual dengan Aplikasi Asam Asetat (IVA) sebagai metode deteksi dini kanker serviks pilihan pertama. Pemeriksaan leher rahim (serviks) secara visual menggunakan asam cuka (IVA) merujuk pada proses pengamatan leher rahim secara langsung dengan mata telanjang untuk deteksi abnormalitas setelah diolesi dengan asam asetat atau cuka (3-5%). Area yang menunjukkan ketidaknormalan akan mengalami perubahan warna menjadi putih (*acetowhite*) dengan batas yang jelas. Hal ini menandakan kemungkinan adanya lesi prakanker pada leher rahim (Permenkes RI No. 34 Tahun 2015).

Penggunaan IVA dianjurkan, terutama untuk fasilitas dengan sumber daya terbatas, karena sebagai berikut (Permenkes RI No. 34 Tahun 2015).

1. Aman, ekonomis, dan mudah dilakukan.
2. Tingkat akurasi tes serupa dengan metode skrining kanker leher rahim lainnya.
3. Dapat dipelajari dan dilaksanakan oleh sebagian besar tenaga kesehatan di

berbagai tingkat sistem kesehatan.

4. Memberikan hasil secara instan, memungkinkan pengambilan keputusan segera terkait penanganan (pengobatan atau rujukan).
5. Peralatan dan bahan untuk pelayanan ini mudah diperoleh dan tersedia.
6. Terkait dengan skrining non-invasif, pengobatan langsung dengan krioterapi efektif dalam mengidentifikasi berbagai prakanker.

Sebelum menjalani pemeriksaan IVA, disarankan agar pasien memperhatikan pedoman yang berlaku seperti hindari melakukan hubungan seksual setidaknya 24 jam sebelum pemeriksaan. Tes IVA dapat dilakukan kapan saja, termasuk selama siklus menstruasi, saat menstruasi, selama kehamilan, pasca melahirkan, pasca aborsi selama perawatan, serta dalam konteks penyaringan infeksi menular seksual (IMS) dan HIV (Savitri, 2018). Selama menjalani tes ini, pasien diharapkan memberikan informasi yang jujur mengenai hal berikut (Permenkes RI No. 34 Tahun 2015).

1. Paritas.
2. Usia pertama kali berhubungan seksual.
3. Pemakaian KB.
4. Jumlah pasangan seksual atau sudah berapa kali menikah.
5. Riwayat Infeksi Menular Seksual (IMS) (termasuk HIV).
6. Merokok.
7. Hasil pap smear sebelumnya yang abnormal.
8. Ibu atau saudara perempuan kandung yang menderita kanker serviks.
9. Penggunaan steroids atau obat-obat alergi yang lama (kronis).

Kriteria atau hasil pemeriksaan metode IVA dikelompokkan (Riksani & Service, 2016) sebagai berikut.

1. Normal
2. Radang/Servistis/Atipik yaitu gambaran tidak khas pada mulut rahim akibat infeksi, baik akut maupun kronis.
3. IVA positif yakni ditemukan bercak putih yang artinya ditemukan lesi prakanker.
4. Curiga kanker serviks.

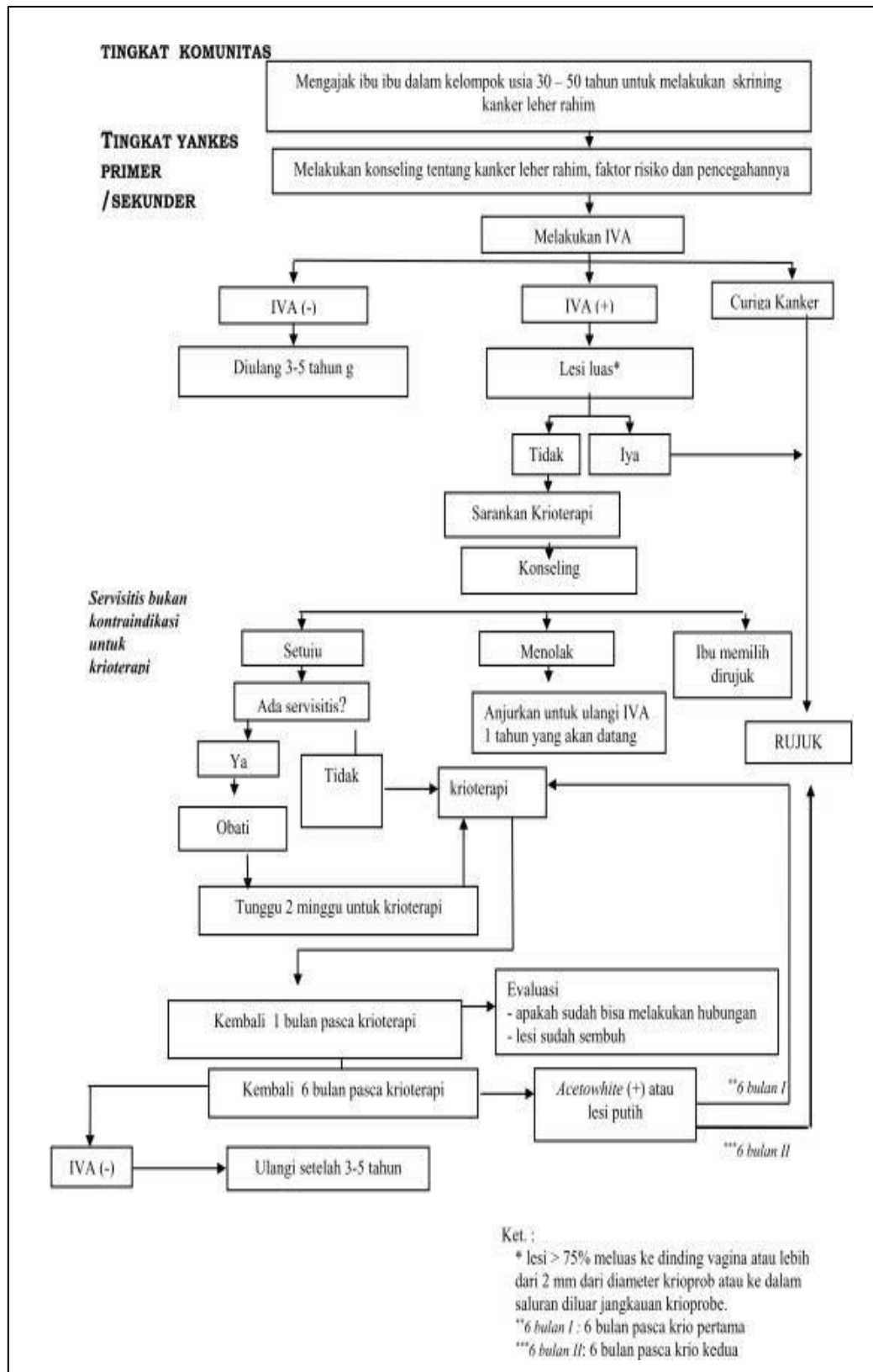
Gambar 2. 1
Atlas Inspeksi Visual Asam Asetat Serviks



Sumber: PPSKI & ISCPC

Jika hasil tes IVA normal maka WUS disarankan untuk melakukan pemeriksaan Kembali 3-5 tahun kemudian. Akan tetapi, jika hasil tes IVA positif maka akan dianjurkan untuk melakukan pengobatan dan tindak lanjut serta diskusi langkah-langkah selanjutnya yang dianjurkan. Salah satu pengobatan yang disarankan adalah krioterapi. Ketika WUS menolak untuk melakukan pengobatan, WUS akan dianjurkan melakukan pemeriksaan kembali 1 tahun berikutnya.

Gambar 2. 2
Diagram Alur Deteksi Dini Kanker Serviks Metode IVA



Sumber: Permenkes RI No. 34 Tahun 2015

D. Konsep Pengetahuan, Sikap, dan Keputusan

1. Pengetahuan

a. Pengertian

Pengetahuan merupakan hasil dari proses penginderaan seseorang terhadap suatu objek melalui pancaindra, terutama penglihatan dan pendengaran. Pengetahuan muncul setelah seseorang menerima informasi dan mengolahnya menjadi pemahaman yang dapat memengaruhi perilakunya (Notoatmodjo, 2018). Dalam konteks penelitian ini, pengetahuan yang dimaksud adalah sejauh mana wanita usia subur (WUS) memahami informasi mengenai kanker serviks, pentingnya deteksi dini melalui pemeriksaan IVA, serta manfaat penggunaan aplikasi *MyCerviCare* sebagai media edukasi kesehatan. Tingkat pengetahuan dikategorikan menjadi baik, cukup, dan kurang berdasarkan skor yang diperoleh dari kuesioner penelitian.

Dalam konteks penelitian ini, pengetahuan tentang kanker serviks dan deteksi dini metode IVA mencakup pemahaman wanita usia subur (WUS) terhadap:

- 1) Penyebab dan faktor risiko kanker serviks,
- 2) Pentingnya deteksi dini,
- 3) Prosedur pemeriksaan IVA,
- 4) Manfaat pemeriksaan IVA, serta
- 5) Pencegahan kanker serviks.

b. Teori yang Mendasari

Menurut teori Health Belief Model (Rosenstock, 1974), pengetahuan individu terhadap penyakit dan manfaat pencegahannya merupakan komponen utama yang memengaruhi perubahan perilaku kesehatan. Semakin tinggi pengetahuan seseorang tentang risiko dan manfaat deteksi dini, semakin tinggi pula kemungkinan ia bertindak melakukan pemeriksaan.

c. Indikator Pengetahuan (Notoatmodjo, 2018)

- 1) Tahu (know) : mengingat informasi yang telah dipelajari.

- 2) Memahami (comprehension) : menjelaskan kembali informasi dengan kata sendiri.
- 3) Aplikasi (application) : menerapkan pengetahuan dalam situasi nyata.
- 4) Analisis (analysis) : menguraikan bagian dari informasi.

2. Sikap

a. Pengertian

Sikap merupakan reaksi atau respon tertutup seseorang terhadap suatu objek, baik berupa perasaan setuju, tidak setuju, suka, atau tidak suka terhadap suatu fenomena tertentu (Azwar, 2019). Sikap terbentuk melalui proses pengetahuan, pengalaman, dan pengaruh lingkungan sosial. Dalam penelitian ini, sikap mengacu pada tanggapan dan kecenderungan perilaku WUS terhadap edukasi kanker serviks dan pemeriksaan IVA setelah mendapatkan intervensi melalui aplikasi *MyCerviCare*. Sikap positif diharapkan terbentuk seiring meningkatnya pengetahuan dan pemahaman responden terhadap pentingnya deteksi dini kanker serviks.

Dalam penelitian ini, sikap WUS terhadap deteksi dini kanker serviks menggambarkan kecenderungan setuju atau tidak setuju terhadap pentingnya pemeriksaan IVA, manfaat edukasi melalui aplikasi *My-CerviCare*, serta persepsi terhadap kemudahan dan kenyamanannya.

b. Teori yang Mendasari

Menurut Theory of Planned Behavior (Ajzen, 1991), sikap terhadap perilaku merupakan salah satu determinan utama terbentuknya niat (intensi) untuk melakukan suatu tindakan. Sikap positif terhadap pemeriksaan IVA akan memperkuat niat individu untuk melakukannya

c. Komponen Sikap (Azwar, 2019)

- 1) Kognitif : keyakinan atau pandangan terhadap objek (pengetahuan dan kepercayaan).
- 2) Afektif : perasaan atau emosi terhadap objek (senang, takut, acuh).
- 3) Konatif (perilaku) : kecenderungan bertindak terhadap objek (kesiapan bertindak).

3. Keputusan

a. Pengertian

Keputusan merupakan hasil dari proses berpikir dan pertimbangan seseorang dalam memilih tindakan tertentu berdasarkan pengetahuan dan sikap yang dimilikinya (Kotler & Keller, 2016). Dalam penelitian ini, keputusan diartikan sebagai kesediaan dan tindakan wanita usia subur (WUS) untuk melakukan pemeriksaan IVA sebagai wujud nyata dari peningkatan pengetahuan dan sikap positif setelah mendapatkan edukasi melalui aplikasi MyCerviCare. Keputusan yang baik menunjukkan keberhasilan intervensi edukasi kesehatan dalam membentuk perilaku pencegahan kanker serviks.

Keputusan dalam konteks ini adalah kemauan dan tindakan nyata WUS untuk melakukan deteksi dini kanker serviks dengan metode IVA setelah menerima edukasi melalui aplikasi My-CerviCare.

Menurut Green (2005), perilaku kesehatan seseorang dipengaruhi oleh tiga faktor utama, yaitu:

- 1) Predisposing factors (pengetahuan, sikap, kepercayaan),
- 2) Enabling factors (fasilitas, sarana, kemudahan akses), dan
- 3) Reinforcing factors (dukungan dari tenaga kesehatan atau lingkungan sosial).

Keputusan untuk bertindak (melakukan pemeriksaan IVA) merupakan hasil dari interaksi faktor-faktor tersebut.

b. Teori yang Mendasari

Dalam Theory of Planned Behavior (Ajzen, 1991), keputusan untuk berperilaku dipengaruhi oleh tiga hal:

- 1) Sikap terhadap perilaku (attitude toward behavior),
- 2) Norma subjektif (subjective norm), dan
- 3) Kontrol perilaku yang dirasakan (perceived behavioral control).

Jika ketiga faktor ini mendukung, maka niat dan keputusan untuk melakukan pemeriksaan akan meningkat.

c. Indikator Keputusan

- 1) Kesadaran akan pentingnya deteksi dini.
- 2) Niat melakukan pemeriksaan IVA.
- 3) Tindakan nyata melakukan pemeriksaan atau mencari layanan.
- 4) Konsistensi dalam menjaga perilaku pencegahan.

4. Keterkaitan Antar Variabel (Hubungan Konseptual)

Secara teoritis hubungan antar variabel dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Edukasi kesehatan melalui aplikasi *My-CerviCare* meningkatkan pengetahuan WUS tentang kanker serviks.
- b. Pengetahuan yang meningkat membentuk sikap positif terhadap pentingnya pemeriksaan IVA.
- c. Sikap positif selanjutnya mendorong keputusan nyata untuk melakukan deteksi dini metode IVA.

Hubungan ini selaras dengan Health Belief Model (HBM) dan Theory of Planned Behavior (TPB) yang menjelaskan bahwa pengetahuan, sikap, perilaku (keputusan) membentuk urutan perubahan perilaku kesehatan.

5. Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan, Sikap, dan Keputusan WUS Untuk Deteksi Dini IVA

Pengetahuan, sikap, dan keputusan wanita usia subur (WUS) terhadap pemeriksaan deteksi dini kanker serviks dengan metode IVA dipengaruhi oleh berbagai faktor internal maupun eksternal. Tingkatan kategori pengetahuan, sikap, dan keputusan seperti tinggi (80–100%), sedang (60–79%), dan rendah (<60%) umumnya mengacu pada kriteria penilaian yang dikemukakan oleh Arikunto (2010) dalam bukunya *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Menurut Arikunto, hasil skor kuesioner dapat dikategorikan menjadi beberapa tingkat untuk memudahkan interpretasi data penelitian.

Secara singkat, kategori tinggi (80–100%) menunjukkan bahwa responden memiliki tingkat pemahaman, sikap positif, dan kemampuan pengambilan keputusan yang baik terhadap suatu topik. Kategori sedang (60–79%) menggambarkan bahwa responden memiliki pemahaman dan sikap yang cukup baik, namun masih perlu ditingkatkan. Sementara itu, kategori rendah

(<60%) menandakan bahwa responden masih memiliki pengetahuan dan sikap yang kurang serta belum mampu mengambil keputusan secara optimal.

Penggunaan klasifikasi ini membantu peneliti dalam menginterpretasikan hasil kuesioner secara kuantitatif, sehingga dapat menggambarkan sejauh mana efektivitas intervensi atau edukasi yang diberikan terhadap perubahan pengetahuan, sikap, dan keputusan responden.

Menurut Notoatmodjo (2018) dan Azwar (2019), faktor-faktor yang memengaruhi ketiga aspek tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

1) Pendidikan

Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin mudah menerima, memahami, dan mengolah informasi kesehatan.

2) Usia

Usia memengaruhi daya tangkap dan pola berpikir seseorang; usia produktif cenderung memiliki kemampuan memahami informasi lebih baik.

3) Pengalaman

Pengalaman pribadi maupun orang lain dalam menghadapi penyakit berperan penting dalam meningkatkan pengetahuan.

4) Sumber Informasi

Akses terhadap informasi melalui media massa, tenaga kesehatan, maupun aplikasi digital seperti *MyCerviCare* dapat meningkatkan pengetahuan mengenai kanker serviks dan deteksi dini IVA.

5) Lingkungan Sosial dan Budaya

Nilai budaya, norma, dan pandangan masyarakat sekitar turut memengaruhi sejauh mana seseorang terbuka terhadap edukasi kesehatan.

b. Faktor yang Mempengaruhi Sikap

1) Pengetahuan dan Pemahaman

Pengetahuan yang baik membentuk keyakinan positif yang berpengaruh terhadap sikap seseorang terhadap kesehatan.

2) Pengalaman Pribadi

Pengalaman baik maupun buruk terhadap pelayanan kesehatan memengaruhi pembentukan sikap.

3) Pengaruh Sosial dan Lingkungan

Dukungan dari keluarga, teman, atau tenaga kesehatan berperan penting dalam membentuk sikap positif terhadap pemeriksaan IVA.

4) Media dan Teknologi

Edukasi yang interaktif dapat memperkuat sikap positif dengan penyampaian informasi yang menarik dan mudah dipahami.

c. Faktor yang Mempengaruhi Keputusan

1. Pengetahuan dan Sikap

Keputusan sering kali didasari oleh tingkat pengetahuan dan sikap positif seseorang terhadap suatu tindakan kesehatan.

2. Dukungan Sosial

Dorongan dari suami, keluarga, dan tenaga kesehatan meningkatkan kemungkinan WUS memutuskan untuk melakukan pemeriksaan IVA.

3. Akses dan Ketersediaan Layanan

Kemudahan akses terhadap fasilitas pemeriksaan IVA serta kemudahan memperoleh informasi melalui aplikasi *MyCerviCare* dapat mempercepat pengambilan keputusan.

4. Persepsi Risiko dan Manfaat

Keputusan dipengaruhi oleh persepsi individu terhadap risiko kanker serviks dan manfaat deteksi dini.

5. Faktor Ekonomi dan Budaya

Biaya, rasa malu, serta norma budaya tertentu dapat menghambat keputusan untuk melakukan pemeriksaan IVA.

6. Hubungan Pengetahuan, sikap, dan keputusan Deteksi Dini Kanker Serviks

Pengetahuan, sikap, dan pengetahuan deteksi dini kanker serviks merupakan suatu dorongan untuk menumbuhkan kesadaran wanita usia subur (WUS) dalam melakukan deteksi dini guna menghindari penyakit kanker

serviks. Pengetahuan, Sikap, dan Keputusan seseorang akan memberikan pengaruh terhadap pengambilan keputusan mengenai suatu hal. Jika WUS memiliki Pengetahuan, sikap, dan pengetahuan yang tinggi untuk melakukan deteksi dini maka cakupan program deteksi dini akan meningkat dan mencapai target nasional. Namun sebaliknya, jika WUS memiliki Pengetahuan, sikap, dan pengetahuan yang rendah maka cakupan program deteksi dini menurun dan terjadi peningkatan jumlah kasus serta kematian. Untuk meningkatkan Pengetahuan, Sikap, dan Keputusan tersebut maka perlu dilakukan edukasi kesehatan. Edukasi kesehatan dapat memastikan WUS terpapar informasi mengenai seberapa bahayanya kanker serviks sehingga tergerak untuk melakukan pencegahan dan pengobatan. Notoatmodjo (2018) dan Azwar (2019)

E. Konsep Edukasi Kesehatan

1. Pengertian Edukasi Kesehatan

Edukasi kesehatan merupakan proses pembelajaran yang terencana dan sistematis untuk membantu individu, keluarga, atau masyarakat memperoleh pengetahuan, sikap positif, dan keterampilan dalam menjaga dan meningkatkan kesehatan. Tujuan utamanya adalah mengubah perilaku tidak sehat menjadi perilaku yang mendukung kesehatan melalui peningkatan kesadaran, pengetahuan, dan kemampuan mengambil keputusan yang tepat.

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, edukasi kesehatan adalah upaya terencana untuk memengaruhi individu atau masyarakat agar berperilaku hidup sehat melalui proses komunikasi, informasi, dan edukasi (KIE) yang berkesinambungan (Kemenkes RI, 2018). Edukasi kesehatan menjadi strategi penting dalam pencegahan penyakit, termasuk kanker serviks, terutama pada wanita usia subur (WUS).

Menurut WHO, edukasi kesehatan tidak hanya memberikan informasi, tetapi juga membentuk perilaku melalui proses belajar yang aktif. Poin-poin penting:

- a. Memberikan informasi dan meningkatkan kesadaran kesehatan.
- b. Membentuk sikap positif terhadap perilaku sehat.
- c. Meningkatkan keterampilan untuk bertindak dan mengambil keputusan kesehatan.
- d. Merupakan bagian dari edukasi kesehatan.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 74 tahun 2015 tentang Upaya Peningkatan Kesehatan dan Pencegahan Penyakit, edukasi kesehatan didefinisikan sebagai suatu proses yang bertujuan untuk memberdayakan masyarakat melalui kegiatan yang dapat memberikan informasi, pengaruh dan dukungan agar masyarakat berperan aktif dalam mendukung perubahan perilaku dan lingkungan (M. Pakpahan et al., 2021).

2. Tujuan Edukasi Kesehatan

Tujuan edukasi kesehatan adalah tercapainya perubahan perilaku kesehatan yang positif dan peningkatan derajat kesehatan masyarakat. Tujuan ini dapat dibedakan menjadi beberapa aspek (Nutbeam, D, 2020).

- a. Tujuan Kognitif (Pengetahuan): Meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai faktor risiko, tanda-tanda, pencegahan, dan pengobatan penyakit.
- b. Tujuan Afektif (Sikap): Menumbuhkan kesadaran dan sikap positif terhadap upaya kesehatan.
- c. Tujuan Psikomotor (Tindakan): Membentuk kemampuan untuk melakukan tindakan kesehatan secara mandiri.
- d. Tujuan Sosial: Mendorong terciptanya lingkungan sosial yang mendukung perilaku sehat.
- e. Tujuan Kebijakan: Mendukung perubahan kebijakan publik yang pro-kesehatan.

3. Prinsip Edukasi Kesehatan

Agar edukasi kesehatan efektif, perlu memperhatikan prinsip-prinsip dasar sebagai pedoman (Nutbeam, D, 2020) :

- a. Partisipatif: Melibatkan sasaran secara aktif dalam setiap tahap kegiatan.
- b. Kontekstual dan budaya-sensitif: Disesuaikan dengan latar belakang budaya, bahasa, dan tingkat pendidikan masyarakat.
- c. Holistik: Menyentuh aspek fisik, mental, sosial, dan spiritual.
- d. Pemberdayaan: Membantu individu atau kelompok untuk memiliki kemampuan mengendalikan faktor kesehatannya.
- e. Keadilan (equity): Semua kelompok masyarakat memiliki kesempatan yang sama untuk memperoleh edukasi.
- f. Lintas sektor (intersektoral): Diperlukan kolaborasi antarinstansi seperti pendidikan, sosial, dan ekonomi.
- g. Berdasarkan bukti (evidence-based): Menggunakan data dan hasil penelitian ilmiah.
- h. Evaluatif: Setiap kegiatan perlu dievaluasi untuk mengetahui efektivitasnya.

4. Metode Edukasi Kesehatan

Program edukasi kesehatan sangat erat kaitannya dengan kegiatan atau usaha dalam memberikan informasi yang tentunya mengenai kesehatan. Dalam pemberian informasi, penggunaan metode edukasi penting untuk diperhatikan.

Sebuah materi edukasi untuk sasaran individu akan berbeda dengan kelompok atau Masyarakat (Nutbeam, D, 2020). Dengan memperhatikan hal tersebut sasaran dapat menerima materi edukasi kesehatan sehingga perilaku sehat dapat terwujud. Berikut metode edukasi kesehatan merupakan cara yang digunakan untuk menyampaikan pesan kesehatan kepada sasaran agar terjadi perubahan perilaku. Pemilihan metode disesuaikan dengan tujuan, karakteristik sasaran, dan situasi lapangan (Notoatmodjo, 2012). Beberapa metode yang umum digunakan:

- a. Ceramah atau penyuluhan langsung: Memberikan informasi secara lisan di hadapan kelompok sasaran.
- b. Diskusi kelompok: Mengundang partisipasi aktif dan memungkinkan audiens bertanya serta berbagi pengalaman.
- c. Demonstrasi atau pelatihan keterampilan: Misalnya pelatihan pemeriksaan payudara sendiri atau skrining IVA.

- d. Peer education: Edukasi oleh teman sebaya atau kader yang berasal dari masyarakat itu sendiri.
- e. Media digital dan media sosial: Menggunakan video edukasi, aplikasi mobile, atau kampanye daring.
- f. Kampanye kesehatan massal: Menggunakan media massa (TV, radio, baliho) untuk menjangkau masyarakat luas.

F. Edukasi Kesehatan Kanker Serviks

1. Pengertian Edukasi Kesehatan Kanker Serviks

Edukasi kesehatan kanker serviks merupakan salah satu bentuk promosi kesehatan yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan kesadaran wanita usia subur terhadap faktor risiko, pencegahan, serta pentingnya deteksi dini kanker serviks. Di Indonesia, kanker serviks masih menjadi salah satu penyebab utama kematian pada perempuan, sehingga diperlukan pendekatan edukatif yang efektif dan berkelanjutan.

Penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa edukasi kesehatan tentang kanker serviks mampu meningkatkan pemahaman WUS mengenai deteksi dini melalui metode Inspeksi Visual Asam Asetat (IVA). Edukasi yang diberikan secara sistematis terbukti dapat meningkatkan minat dan kesiapan perempuan untuk melakukan pemeriksaan IVA (Sembiring et al., 2021; Kurniawati et al., 2022).

Konsep edukasi kesehatan kanker serviks ini mencakup seluruh perilaku yang bertujuan untuk meningkatkan kesehatan dan mengimplementasikannya sepanjang siklus kehidupan (Kemenkes RI, 2019).

Kajian literatur menunjukkan bahwa edukasi kesehatan yang efektif berkontribusi terhadap peningkatan pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap kanker serviks dan pentingnya skrining dini. (Moyer VA. Screening for Cervical Cancer: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *Ann Intern Med.* 2012).

2. Tujuan Edukasi Kanker Serviks

Edukasi kesehatan kanker serviks bertujuan untuk:

- a. Meningkatkan pengetahuan wanita usia subur (WUS) tentang kanker serviks,

termasuk penyebab dan faktor risikonya.

- b. Menumbuhkan sikap yang positif terhadap pentingnya deteksi dini sebagai upaya pencegahan.
- c. Mendorong perubahan perilaku untuk melaksanakan skrining atau deteksi dini kanker serviks secara tepat waktu.
- d. Memperkuat kemampuan individu dalam memahami informasi kesehatan dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

Penelitian menunjukkan, edukasi yang terstruktur dapat berpengaruh signifikan terhadap perubahan perilaku sehat dan motivasi untuk mengikuti program skrining kanker serviks. (Colbert JA, et al. *Effect of cervical cancer education and provider recommendation for screening on screening rates*. J Womens Health. 2009).

3. Media Kesehatan Kanker Serviks

a. Pengertian Media Edukasi Kesehatan

Media edukasi kesehatan adalah sarana yang digunakan untuk menyampaikan pesan kesehatan kepada sasaran secara efektif. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, media edukasi kesehatan tidak hanya terbatas pada penyuluhan langsung atau media cetak, tetapi juga berkembang ke arah media digital, salah satunya melalui aplikasi berbasis telepon pintar.

Media aplikasi kesehatan merupakan media digital yang dirancang untuk menyampaikan informasi kesehatan secara interaktif, mudah diakses, dan fleksibel sesuai kebutuhan pengguna. Penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa media aplikasi kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman pengguna karena informasi dapat diakses kapan saja dan disajikan dalam bentuk yang menarik (Widiasih et al., 2020).

Pemanfaatan aplikasi dalam edukasi kesehatan menjadi strategi yang relevan, mengingat tingginya penggunaan smartphone di masyarakat Indonesia, termasuk pada kelompok wanita usia subur.

b. Jenis Media Edukasi Kesehatan

Media edukasi kesehatan merupakan sarana yang digunakan untuk menyampaikan informasi kesehatan kepada masyarakat dengan tujuan meningkatkan pengetahuan, membentuk sikap, dan mendorong perubahan perilaku kesehatan. Pemilihan media edukasi perlu disesuaikan dengan karakteristik sasaran dan tujuan edukasi yang ingin dicapai.

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, media edukasi kesehatan dibedakan menjadi beberapa jenis, yaitu media cetak, media elektronik, media audiovisual, dan media digital (Kemenkes RI, 2018).

Media cetak meliputi leaflet, poster, dan booklet yang umum digunakan dalam promosi kesehatan karena mudah dipahami dan mudah disebarkan. Media elektronik seperti radio dan televisi memiliki jangkauan luas, namun bersifat satu arah. Media audiovisual, seperti video edukasi, dinilai lebih menarik karena melibatkan unsur suara dan gambar sehingga dapat meningkatkan pemahaman sasaran.

Seiring perkembangan teknologi, media digital berbasis aplikasi mulai banyak digunakan dalam edukasi kesehatan. Media aplikasi memungkinkan penyampaian informasi secara interaktif, fleksibel, dan dapat diakses kapan saja. Penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa media aplikasi kesehatan efektif meningkatkan pengetahuan dan sikap sasaran terhadap upaya pencegahan penyakit, termasuk deteksi dini kanker serviks (Widiasih et al., 2020).

4. Konsep Media Aplikasi *My-CerviCare*

Aplikasi MyCerviCare merupakan media edukasi kesehatan berbasis aplikasi digital yang dirancang sebagai sarana promosi kesehatan kanker serviks bagi wanita usia subur (WUS). Aplikasi ini mengintegrasikan informasi kesehatan yang bersumber dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia dan sumber terpercaya lainnya, dengan tampilan yang sederhana dan mudah digunakan. MyCerviCare bersifat edukatif, informatif, dan preventif, tanpa melakukan diagnosis medis maupun penyimpanan data klinis pengguna.

a. Karakteristik Media Aplikasi MyCerviCare

Karakteristik utama aplikasi MyCerviCare meliputi:

- 1) Berbasis digital dan mobile, dapat diakses melalui perangkat Android dan iOS.
- 2) Mudah diakses, digunakan secara mandiri oleh wanita usia subur.
- 3) Konten edukatif dan terpercaya, dirangkum dari sumber resmi seperti Kementerian Kesehatan RI.
- 4) Tidak bersifat klinis, sehingga tidak memerlukan pendaftaran, login medis, atau penyimpanan rekam kesehatan pengguna.
- 5) User friendly, dengan tampilan antarmuka sederhana dan bahasa yang mudah dipahami.

Karakteristik tersebut menjadikan MyCerviCare sesuai sebagai media edukasi kesehatan yang mendukung peningkatan pengetahuan, sikap, dan motivasi WUS dalam upaya deteksi dini kanker serviks.

b. Fitur Media Aplikasi MyCerviCare

1) Fitur Berita Terkini Kanker Serviks

Fitur berita terkini menyajikan informasi terbaru mengenai kanker serviks, antara lain:

- a) Data dan angka kejadian kanker serviks di Indonesia
- b) Informasi program nasional deteksi dini kanker serviks
- c) Kampanye dan kebijakan kesehatan terkait kanker serviks

Berita yang ditampilkan dirangkum dari sumber resmi seperti Kementerian Kesehatan RI dan disajikan dalam bahasa yang sederhana agar mudah dipahami oleh pengguna. Fitur ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan persepsi risiko WUS terhadap kanker serviks.

2) Fitur Edu Serviks (Edukasi Kanker Serviks)

Fitur Edu Serviks merupakan inti dari aplikasi MyCerviCare yang berisi materi edukasi terstruktur dan sistematis, berupa artikel, yang meliputi:

a) Pengertian Kanker Serviks

Penjelasan mengenai definisi kanker serviks, proses terjadinya penyakit, serta dampaknya terhadap kesehatan perempuan.

b) Faktor Risiko dan Penyebab

Informasi tentang faktor-faktor yang meningkatkan risiko kanker serviks, termasuk infeksi HPV, perilaku seksual berisiko, serta faktor gaya hidup.

c) Pencegahan Kanker Serviks

Materi mengenai upaya pencegahan primer dan sekunder, seperti perilaku hidup sehat dan pentingnya deteksi dini.

d) Deteksi Dini Kanker Serviks Metode IVA

Penjelasan tentang pemeriksaan IVA, tujuan pemeriksaan, waktu pelaksanaan, serta manfaat IVA dalam mencegah kanker serviks stadium lanjut.

3) Konten Visual, Ilustrasi, dan Multimedia

Dalam fitur Edu Serviks, disediakan berbagai konten pendukung berupa:

a) Gambar ilustratif organ reproduksi perempuan yang diadaptasi dari sumber Kementerian Kesehatan RI

b) Alur pemeriksaan IVA secara sederhana dalam bentuk ilustrasi langkah demi langkah

c) Infografis pencegahan kanker serviks yang ringkas dan mudah dipahami

d) Video edukasi, artikel, dan materi audiovisual lain yang dirangkum khusus mengenai kanker serviks dari sumber resmi Kemenkes

Konten visual dan multimedia ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman, mengurangi kecemasan, serta menarik minat pengguna dalam mempelajari materi kesehatan.

4) Fitur Peningat (Reminder) Edukasi

Fitur pengingat berfungsi untuk:

a) Memberikan notifikasi kepada pengguna agar membaca materi edukasi secara berkala

- b) Mengingatkan pentingnya melakukan deteksi dini kanker serviks dengan metode IVA

Fitur ini dirancang untuk memperkuat motivasi dan konsistensi pengguna dalam menerapkan perilaku kesehatan.

5) Fitur Informasi Layanan Kesehatan

Fitur ini menyajikan:

- a) Informasi umum tempat pelayanan pemeriksaan IVA, seperti Puskesmas
- b) Lokasi fasilitas pelayanan IVA terdekat dari pengguna aplikasi

Fitur ini tidak memerlukan pendaftaran, input data pribadi, maupun penyimpanan rekam medis, sehingga tetap menjaga privasi pengguna.

6) Fitur FAQ (Frequently Asked Questions) Berbasis AI

Menu FAQ menyediakan jawaban atas pertanyaan umum terkait kanker serviks dan pemeriksaan IVA, seperti:

- a) Apakah pemeriksaan IVA menimbulkan rasa sakit?
- b) Siapa saja yang dianjurkan melakukan IVA?
- c) Kapan waktu yang tepat untuk pemeriksaan IVA?

Fitur ini didukung oleh sistem AI yang telah disiapkan dalam aplikasi untuk memberikan jawaban edukatif dan non-medis.

7) Tampilan Antarmuka (User Interface) Sederhana

Aplikasi MyCerviCare dirancang dengan antarmuka yang sederhana, navigasi mudah, serta penggunaan bahasa yang jelas dan komunikatif, sehingga dapat digunakan oleh berbagai kelompok usia dan tingkat pendidikan.

8) Fitur Tambahan Pendukung Kesehatan Reproduksi

Sebagai pendukung edukasi kesehatan perempuan, aplikasi MyCerviCare juga dilengkapi dengan fitur tambahan, antara lain:

- a) Kalender masa subur dan menstruasi
- b) Penghitung Hari Pertama Haid Terakhir (HPHT)
- c) Kalkulator Indeks Massa Tubuh (IMT)

Fitur tambahan ini bersifat informatif dan bertujuan meningkatkan kesadaran pengguna terhadap kesehatan reproduksi secara umum.

Penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa aplikasi edukasi kesehatan dengan konten terstruktur dan interaktif mampu meningkatkan pemahaman dan ketertarikan pengguna terhadap isu kesehatan tertentu, termasuk deteksi dini kanker (Widiasih et al., 2020; Sembiring et al., 2021).

1. Kelebihan Media Aplikasi sebagai Media Promosi Kesehatan

Media aplikasi memiliki beberapa kelebihan dibandingkan media edukasi konvensional, antara lain:

- a. Informasi dapat diakses kapan saja dan di mana saja.
- b. Penyampaian materi lebih menarik dan tidak membosankan.
- c. Dapat digunakan secara mandiri oleh pengguna.
- d. Meningkatkan keterlibatan dan motivasi pengguna dalam memahami materi kesehatan.

Menurut hasil penelitian di Indonesia, penggunaan media digital dan aplikasi kesehatan terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap positif terhadap pencegahan penyakit, termasuk kanker serviks (Kurniawati et al., 2022)

2. Pengaruh Edukasi Kesehatan Kanker Serviks dengan Media Aplikasi terhadap Motivasi/Keputusan WUS Deteksi Dini IVA

Promosi kesehatan kanker serviks melalui media aplikasi memiliki potensi besar dalam meningkatkan motivasi wanita usia subur untuk melakukan deteksi dini metode IVA. Peningkatan pengetahuan yang diperoleh melalui aplikasi dapat memengaruhi sikap dan persepsi WUS terhadap pentingnya pemeriksaan IVA.

Penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa edukasi kesehatan berbasis media digital mampu meningkatkan motivasi dan kesiapan perempuan untuk melakukan deteksi dini kanker serviks. Media digital dinilai lebih efektif karena dapat menjangkau sasaran secara luas dan berulang, sehingga memperkuat pesan kesehatan yang disampaikan (Salsabila et al., 2021; Sembiring et al., 2021).

Dengan demikian, penggunaan aplikasi My-CerviCare sebagai media edukasi diharapkan dapat menjadi inovasi promosi kesehatan yang efektif dalam meningkatkan motivasi WUS untuk melakukan deteksi dini kanker serviks dengan metode IVA.

G. Penelitian terdahulu

1. Simanjuntak et al. (2022): hanya 2,8% WUS di Deli Serdang pernah melakukan IVA.

Penelitian ini dilakukan di Desa Payageli, Kecamatan Sunggal, Kabupaten Deli Serdang, dan menunjukkan bahwa tingkat partisipasi wanita usia subur (WUS) dalam pemeriksaan IVA sangat rendah, hanya 2,8%. Hasil ini menggambarkan bahwa kesadaran dan pengetahuan masyarakat mengenai deteksi dini kanker serviks masih minim, serta edukasi yang diberikan belum efektif menjangkau seluruh sasaran.

2. Lestari (2023): edukasi digital meningkatkan pengetahuan dan niat pemeriksaan IVA 60%.

Penelitian ini menemukan bahwa penggunaan media edukasi digital (seperti video interaktif dan aplikasi berbasis ponsel) meningkatkan pengetahuan dan niat WUS untuk melakukan pemeriksaan IVA hingga 60%. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan edukasi berbasis teknologi lebih menarik dan efisien dibandingkan metode penyuluhan konvensional.

3. Putri & Haryanto (2024): aplikasi m-health efektif dalam peningkatan perilaku pencegahan kanker serviks.

Studi ini meneliti efektivitas aplikasi m-health (mobile health) dalam upaya pencegahan kanker serviks. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi m-health secara signifikan meningkatkan perilaku pencegahan kanker serviks, seperti peningkatan frekuensi pemeriksaan IVA dan kesadaran terhadap vaksinasi HPV. Ini membuktikan bahwa media digital dapat menjadi sarana efektif dalam edukasi kesehatan reproduksi.

H. Kerangka Teori

1. Pengertian Kerangka Teori

Kerangka teori adalah kumpulan konsep, proposisi, dan teori yang menjadi dasar dalam menjelaskan hubungan antar variabel penelitian. Kerangka teori berfungsi untuk memberikan landasan ilmiah yang logis bagi penelitian, sehingga arah dan tujuan penelitian menjadi jelas.

Menurut Sugiyono (2019), kerangka teori merupakan uraian tentang teori-teori yang relevan dengan variabel yang diteliti serta menjelaskan hubungan antar variabel berdasarkan teori yang telah ada.

Sementara itu, Notoatmodjo (2018) menyebut bahwa kerangka teori membantu peneliti dalam memahami faktor-faktor yang memengaruhi perilaku kesehatan, sehingga dapat digunakan sebagai dasar penyusunan kerangka konsep penelitian.

2. Dasar Teori yang Melandasi Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua teori utama yang menjadi dasar dalam menjelaskan perubahan perilaku akibat intervensi edukasi kesehatan, yaitu:

a. *Health Belief Model* (HBM) (Rosenstock, 1974; Becker, 1978)

Teori ini menjelaskan bahwa perilaku seseorang dalam mencegah penyakit atau melakukan tindakan kesehatan dipengaruhi oleh persepsi individu terhadap ancaman penyakit dan manfaat dari tindakan pencegahan yang dilakukan. Dalam konteks penelitian ini, HBM menjelaskan bagaimana edukasi melalui aplikasi My-CerviCare dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran WUS terhadap risiko kanker serviks serta manfaat deteksi dini metode IVA.

1) Komponen Utama Health Belief Model:

- (a) Perceived Susceptibility (kerentanan yang dirasakan): keyakinan individu bahwa dirinya berisiko terkena kanker serviks.
- (b) Perceived Severity (keseriusan yang dirasakan): persepsi tentang dampak serius dari kanker serviks terhadap kesehatan dan kehidupan.
- (c) Perceived Benefits (manfaat yang dirasakan): keyakinan bahwa pemeriksaan IVA dapat mencegah atau mendeteksi kanker serviks

sejak dini.

- (d) Perceived Barriers (hambatan yang dirasakan): persepsi tentang hambatan (malu, takut, biaya, waktu).
- (e) Cues to Action (isyarat untuk bertindak): faktor pemicu seperti edukasi, media informasi, atau tenaga kesehatan.
- (f) Self-Efficacy (keyakinan diri): kepercayaan terhadap kemampuan untuk melakukan pemeriksaan IVA.

2) Relevansi terhadap penelitian

Melalui aplikasi My-CerviCare, pengguna mendapatkan informasi tentang kanker serviks. Informasi ini menjadi *cue to action* yang meningkatkan pengetahuan dan mengubah persepsi risiko serta manfaat, yang pada akhirnya memengaruhi sikap dan keputusan untuk melakukan pemeriksaan IVA.

b. *Theory of Planned Behavior* (TPB) (Ajzen, 1991)

Teori ini menyatakan bahwa niat untuk melakukan suatu perilaku (intention) merupakan faktor utama yang menentukan apakah seseorang akan bertindak atau tidak.

1) Komponen *Theory of Planned Behavior* (TPB)

Niat ini dipengaruhi oleh tiga komponen utama:

- (a) Sikap terhadap perilaku (*Attitude toward behavior*) : penilaian positif atau negatif terhadap suatu tindakan.
- (b) Norma subjektif (*Subjective norm*) : tekanan sosial dari orang lain yang dianggap penting.
- (c) Kontrol perilaku yang dirasakan (*Perceived behavioral control*) : persepsi individu terhadap kemudahan atau kesulitan melakukan perilaku tersebut.

2) Relevansi terhadap penelitian

Dalam penelitian ini, setelah pengetahuan meningkat melalui edukasi My-CerviCare, WUS membentuk sikap positif terhadap pemeriksaan IVA. Sikap positif ini, didukung oleh norma sosial dan kemudahan akses layanan, mendorong munculnya keputusan nyata

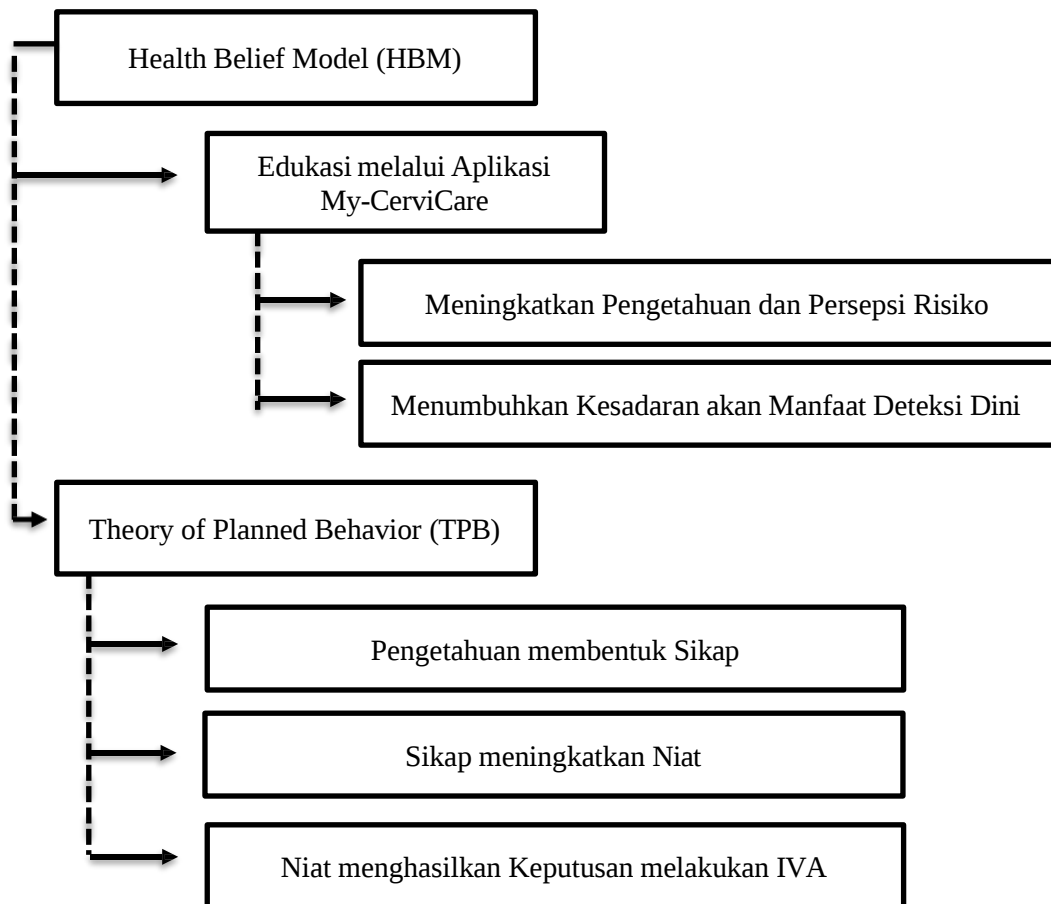
untuk melakukan deteksi dini metode IVA.

Hubungan Antara Kedua Teori, kedua teori tersebut saling melengkapi:

- (a) HBM menjelaskan proses awal bagaimana pengetahuan dan persepsi risiko dibentuk melalui edukasi,
- (b) TPB menjelaskan bagaimana sikap dan niat berkembang hingga menghasilkan keputusan berperilaku nyata.

Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan kombinasi kedua teori tersebut untuk memahami bagaimana edukasi kesehatan melalui My-CerviCare memengaruhi perubahan perilaku kesehatan WUS dari aspek kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), hingga konatif (keputusan tindakan). Kerangka teori ini menjelaskan bahwa: Edukasi kesehatan melalui aplikasi My-CerviCare berperan dalam meningkatkan pengetahuan wanita usia subur (WUS) mengenai kanker serviks dan pemeriksaan IVA. Peningkatan pengetahuan akan membentuk sikap positif, dan sikap positif akan mendorong keputusan nyata untuk melakukan deteksi dini metode IVA. Hubungan ini sesuai dengan prinsip perubahan perilaku yang dijelaskan dalam Health Belief Model dan Theory of Planned Behavior.

Gambar 2. 3
Kerangka Teori



Sumber : Health Belief Model (HBM) (Rosenstock, 1974; Becker, 1978) & Theory of Planned Behavior (TPB) (Ajzen, 1991)

I. Kerangka Konsep

Konsep merupakan abstraksi dari realitas tertentu untuk mengkomunikasikan dan membentuk suatu teori yang memaparkan hubungan antar variabel, baik variabel yang diteliti maupun tidak diteliti (Nursalam, 2020). Kerangka konsep ini dirancang untuk mencapai tujuan penelitian yang didasari oleh kerangka dalam tinjauan pustaka (Soekidjo Notoatmodjo, 2018a). Adapun kerangka konsep dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Gambar 2. 4
Kerangka Konsep

