

bab i

pendahuluan

1.1. latar belakang

terdapat banyak jenis kanker yang bersifat ganas, salah satunya kanker serviks. kanker serviks menyerang bagian leher rahim wanita, merupakan kanker ganas yang ditakuti wanita. penyebabnya adalah virus *hpv (human papilloma virus)* sub tipe onkogenik, terutama sub tipe 16 dan 18.(megawati & rr. sri, 2021)

kanker serviks juga dikenal sebagai kanker leher rahim, leher rahim sendiri merupakan bagian rahim terendah yang berhubungan langsung dengan vagina yang hanya dapat dilihat dengan alat (spekulum). kanker serviks adalah tumor ganas di leher rahim yang dapat menyebar (metastasis) ke organ-organ lain dan dapat menyebabkan kematian. kanker serviks menempati urutan kedua terbanyak dengan jumlah 36.633 kasus atau 9,2% dari total kasus kanker di indonesia (astuti et al., 2023)

data *global cancer watch* dari *world health organization (who)* tahun 2022, kanker serviks merupakan kanker keempat yang paling umum terjadi pada wanita, dengan sekitar 660.000 kasus baru pada tahun 2022. pada tahun yang sama, sekitar 94% dari 350.000 kematian akibat kanker serviks terjadi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. tingkat kejadian dan kematian akibat kanker serviks tertinggi terjadi di afrika sub-sahara (ssa), amerika tengah dan asia tenggara. perbedaan regional dalam beban kanker serviks berkaitan dengan kesenjangan akses terhadap layanan vaksinasi, skrining dan pengobatan, faktor risiko termasuk prevalensi hiv, dan faktor penentu sosial dan ekonomi seperti jenis kelamin, bias gender dan kemiskinan. (who, 2022)

berdasarkan data *global burden cancer (globcan)* tahun 2018 pada artikel indonesia cancer care community (iccc), di

Indonesia kanker serviks adalah penyakit kanker dengan jumlah penderita terbesar kedua yang diderita oleh wanita setelah kanker payudara dengan angka kejadian sekitar 32.469 kasus (17,2%) dengan angka kematian sekitar 18.279 orang (8,8%). (iccc, 2021)

kebijakan pemerintah tentang pencegahan kanker diatur dalam peraturan menteri kesehatan RI nomor 34 tahun 2015 terkait dengan kegiatan promotif maupun preventif. pencegahan yang dapat dilakukan pada kanker serviks yaitu dengan melakukan pemeriksaan IVA (inspeksi visual asam asetat), PAP smear, dan dapat melakukan vaksinasi HPV. (Astuti et al., 2023)

Indonesia menduduki peringkat kedua di dunia dan insiden kanker serviks adalah 13,9 kasus per 100.000 orang. sebesar 80% penderita kanker serviks adalah stadium lanjut dengan penderitaan selama 2 tahun dan meninggal 94% kasus. kasus meninggal karena dampak dari pengobatan yang terlambat, kondisi ekonomi, terutama bagi masyarakat dengan penghasilan rendah dan tanpa asuransi jaminan kesehatan, ikut andil dalam kematian pada kasus kanker dengan stadium lanjut. anggaran pengaturan kanker cukup relatif tinggi, mulai dari pengobatan sampai diagnosis akhir bagi penderita. pengobatan bagi penderita dengan penyakit kanker wajib mempersiapkan biaya yang tidak sedikit untuk tindakan kemoterapi dan radioterapi. (Astuti, 2015) dalam (Cancer, 2023)

menurut perkiraan departemen kesehatan RI saat ini, jumlah wanita penderita baru kanker serviks berkisar 90-100 kasus per 100.000 penduduk dan setiap tahun terjadi 40 ribu kasus kanker serviks. kejadian ini meningkat karena minimnya tindakan penapisan efektif yang dilakukan agar keadaan prakanker ataupun kejadian kanker stadium dini terdeteksi (Kemenkes RI, 2019). deteksi dini kanker serviks dapat dilakukan dengan metode PAP smear dan metode IVA. deteksi dini dilakukan untuk mengetahui potensi kanker serviks, pemeriksaan IVA paling mudah dan murah untuk ditemukan.

iva merupakan tes visual dengan menggunakan larutan asam asetat sebesar 2-5% diusapkan di dinding rahim, tujuannya adalah untuk melihat adanya perubahan warna pada dinding rahim setelah diusapkan. jika hasil dari pengusapan pada serviks ditemukan bercak putih maka ada potensi kanker serviks. (anshori et al., 2022)

data dari dinas kesehatan provinsi sulawesi selatan tahun 2018 cakupan deteksi dini kanker serviks menggunakan iva test dari 756.915 wanita yang berumur 30-50 tahun yang melakukan iva hanya sebanyak 0.94% atau (7.033) dan positif 186 (2.64%). menurut (ida et al., 2022) dalam (kebidanan & makassar, 2023)

penyebab meningkatnya penderita penyakit kanker serviks setiap tahun di indonesia adalah karena kurangnya pengetahuan untuk melakukan pemantauan dini. gejala-gejala yang didapatkan oleh penderita stadium awal biasanya tidak nampak mengganggu. sehingga, sebagian besar penderita kanker serviks baru menyadari saat kondisi sudah mencapai stadium yang tinggi. kanker serviks pada wanita dapat dicegah dengan melakukan deteksi secara dini. semakin cepat terdeteksi adanya kelainan pada mulut rahim atau serviks, semakin cepat pula tindakan yang bisa dilakukan untuk proses penyembuhan. setiap wanita wanita beresiko mengidap kanker serviks, maka semua wanita harus melakukan pencegahan terhadap kanker serviks. (herlinah & husain, 2023)

tindakan preventif dengan promosi kesehatan dan penanganan dini terhadap penyakit kanker serviks sangat penting. edukasi dapat dilakukan terhadap wanita yang telah menikah terutama wanita dengan usia 18 tahun ke atas, karena angka kejadian kanker serviks relatif tinggi pada wanita yang telah melakukan aktivitas seksual. dibandingkan dengan jenis kanker lainnya, kanker serviks sebetulnya paling mudah dicegah dan dideteksi. maka dari itu skrining kesehatan deteksi dini kanker serviks sangat penting dilakukan untuk tindakan pencegahan. rendahnya cakupan

pemeriksaan skrining ini dapat mengakibatkan banyak kasus kanker serviks terdeteksi pada tahap lanjut, dimana peluang kesembuhannya lebih rendah. selain itu, proses penelusuran dan pengingat untuk melakukan deteksi dini masih dilakukan dengan cara manual, yang dapat menyebabkan ketidakefisienan dan kekeliruan manusia. petugas kesehatan harus memeriksa catatan secara manual dan menghubungi individu satu per satu untuk mengingatkan mereka melakukan pemeriksaan skrining. hal ini tidak hanya memerlukan waktu dan tenaga, namun juga rentan terhadap kesalahan dalam pencatatan dan keterlambatan informasi.

bidang informasi teknologi (it) telah banyak dimanfaatkan dan diaplikasikan sebagai solusi dalam mengatasi permasalahan kesehatan (rohmatika et al., 2020). aplikasi smartphone (aplikasi) dianggap sebagai alternatif dan sumber daya berharga bagi pasien dan profesional perawatan kesehatan dalam memberikan pendidikan kesehatan. aplikasi smartphone memiliki beberapa keunggulan, termasuk keterjangkauan, kemampuan untuk mendapatkan informasi kapan saja, di mana saja dan pemasangan yang mudah melalui unduhan (lally et al., 2020). di indonesia data penggunaannya smartphone mencapai 90%, sehingga metode pendidikan yang menggunakan aplikasi smartphone akan lebih efektif. menggunakan smartphone adalah salah satu pendekatan baru dengan mengoptimalkan teknologi tepat guna untuk pelayanan kesehatan, salah satunya dengan meningkatkan kepatuhan seseorang dan mampu mengedukasi tentang penyakit dan pengobatannya (rohmatika et al., 2020).

dengan adanya perkembangan teknologi digital, terutama dalam bidang perangkat bergerak (*mobile*), terdapat peluang untuk mengembangkan aplikasi yang dapat membantu meningkatkan kesadaran dan partisipasi pasangan usia subur dalam deteksi dini kanker serviks. aplikasi mobile dapat menjadi platform yang efektif

untuk memberikan edukasi, menjadwalkan skrining, dan melacak hasil skrining secara otomatis.

salah satu kelompok yang paling rentan terhadap penyakit ini adalah wanita usia subur (wus), yaitu wanita yang berada dalam rentang usia produktif, terutama mereka yang sudah aktif secara seksual. meski deteksi dini kanker serviks melalui metode seperti *inspeksi visual asam asetat (iva)* dan pap smear sudah tersedia, banyak wanita usia subur yang belum memanfaatkan fasilitas ini dengan baik. pengetahuan yang kurang tentang kanker serviks, cara pencegahannya, dan pentingnya deteksi dini menjadi salah satu faktor utama rendahnya angka partisipasi dalam skrining. banyak wanita usia subur yang tidak menyadari betapa pentingnya melakukan deteksi dini secara rutin, sehingga mereka cenderung menunda pemeriksaan atau bahkan tidak pernah melakukannya sama sekali. di sisi lain, sikap yang kurang mendukung terhadap upaya pencegahan, seperti rasa takut, malu, atau ketidakpercayaan terhadap hasil pemeriksaan, juga turut memengaruhi rendahnya kesadaran untuk melakukan deteksi dini. (rahmayani et al., 2021)

penelitian yang dilakukan oleh nonik ayu wantini dan novi indrayani tahun 2019 tentang deteksi dini kanker serviks dengan iva menyatakan bahwa sebagian besar responden tidak melakukan deteksi dini dengan iva dikarenakan belum mengetahui tentang iva. pada penelitian yang dilakukan oleh (rahmayani et al., 2021) membuktikan bahwa ada peningkatan pengetahuan dan sikap tentang iva setelah diberikan media aplikasi sidik serviks. berbeda dengan penelitian yang dilakukan menggunakan media leaflet, tidak efektif meningkatkan motivasi dalam perilaku pemeriksaan *pap smear*.

oleh karena itu, sangat penting untuk memprioritaskan peningkatan kesadaran dan sikap di kalangan wanita usia subur (wus) mengenai pemeriksaan iva sedini mungkin, agar dapat mempengaruhi sikap mereka secara positif saat mendekati usia

reproduktif. metode yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap, terkait pemeriksaan IVA dalam kelompok ini adalah dengan menggunakan pendidikan berbasis media. seiring dengan perkembangan teknologi, penggunaan media berbasis digital, terutama aplikasi mobile, semakin banyak digunakan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk di bidang kesehatan. edukasi melalui aplikasi berbasis android, seperti aplikasi "madising," menawarkan solusi yang lebih mudah diakses oleh wanita usia subur (WUS) untuk mendapatkan informasi yang akurat dan lengkap tentang kanker serviks. aplikasi ini dirancang untuk memberikan edukasi mengenai pentingnya deteksi dini, gejala awal kanker serviks, serta langkah- langkah pemeriksaan yang dapat dilakukan, seperti IVA atau PAP smear. melalui media ini, diharapkan dapat terjadi peningkatan pengetahuan dan perubahan sikap wanita usia subur sehingga mereka lebih termotivasi untuk melakukan skrining secara rutin.

desa kalebentang dipilih sebagai lokasi penelitian karena cakupan deteksi dini kanker serviks di wilayah ini masih rendah. jumlah wanita usia subur di desa ini sebanyak 72 orang. banyak wanita usia subur (WUS) belum rutin melakukan pemeriksaan IVA akibat kurangnya pengetahuan dan keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan. sebagian besar penduduk di desa kalebentang memiliki latar belakang pendidikan yang rendah dan akses informasi yang terbatas, sehingga mereka memerlukan edukasi yang lebih efektif tentang pentingnya deteksi dini kanker serviks.

selain itu, penggunaan aplikasi berbasis android dianggap sebagai solusi inovatif untuk mengatasi keterbatasan ini, mengingat penggunaan smartphone semakin umum di kalangan masyarakat pedesaan. dengan aplikasi "madising", penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap wanita usia subur terkait deteksi dini kanker serviks. hasil penelitian diharapkan dapat memberikan dampak positif bagi masyarakat setempat dan menjadi contoh bagi

daerah lain yang menghadapi tantangan serupa dalam hal akses dan edukasi kesehatan.

beberapa bukti ilmiah mengenai edukasi deteksi dini kanker serviks berbasis teknologi dan aplikasi sudah banyak berkembang saat ini. berdasarkan hal tersebut di atas maka penulis tertarik untuk meneliti lebih lanjut mengenai edukasi deteksi dini kanker serviks melalui aplikasi berbasis android (madising) pada wanita usia subur (wus).

1.2 rumusan masalah

berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu: "apakah penggunaan media edukasi berbasis aplikasi android madising tentang deteksi dini kanker serviks memengaruhi pengetahuan dan sikap wanita usia subur (wus)?

1.3 tujuan penelitian

1.3.1 tujuan umum

mengevaluasi pengaruh media edukasi berbasis aplikasi android madising tentang deteksi dini kanker serviks terhadap pengetahuan, sikap dan perilaku wanita usia subur (wus)

1.3.2 tujuan khusus

1. mengevaluasi perbedaan peningkatan pengetahuan wanita usia subur (wus) mengenai pemeriksaan iva sebelum dan sesudah intervensi melalui edukasi aplikasi berbasis android madising di desa kalebentang kecamatan galesong kabupaten takalar.
2. mengevaluasi perbedaan perubahan sikap wanita usia subur (wus) mengenai pemeriksaan iva sebelum dan sesudah intervensi melalui edukasi aplikasi berbasis android madising di desa kalebentang kecamatan galesong kabupaten takalar

1.4 manfaat penelitian

1.4.1 manfaat teoritis

penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai informasi terkait pengembangan edukasi deteksi dini kanker serviks melalui aplikasi berbasis android madising pada wanita usia subur (wus) dan menguji pengaruh deteksi dini kanker serviks melalui aplikasi berbasis android pada wanita usia subur terhadap pengetahuan dan sikap.

1.4.2 manfaat praktis

a. bagi institusi

sebagai bahan acuan yang dapat bermanfaat dalam pengembangan institusi. dan sebagai tambahan data mengenai edukasi deteksi dini kanker payudara berbasis android madising pada wanita usia subur untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan untuk pengembangan dibidang kesehatan khususnya.

b. bagi peneliti selanjutnya

hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan referensi bagi peneliti selanjutnya.

c. bagi wanita usia subur (wus)

hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi wanita usia subur tentang pemeriksaan iva test, sehingga diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap, deteksi dini kanker serviks melalui aplikasi berbasis android madising pada wanita usia subur (wus).

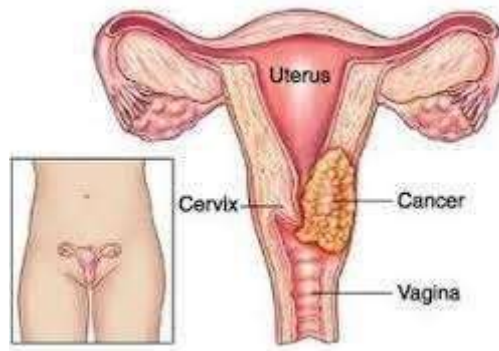
bab ii

tinjauan pustaka

2.1 tinjauan umum tentang kanker serviks

2.1.1 pengertian kanker serviks

kanker serviks merupakan pertumbuhan dari kelompok-kelompok sel yang tidak normal pada mulut rahim atau serviks. gejala kanker serviks yaitu keputihan disertai darah dan bau, nyeri saat berhubungan badan, nyeri disertai darah pada saat buang air kecil, pendarahan dari vagina setelah berhubungan badan dan pembengkakan kelenjar getah bening. (herlinah & husain, 2023)



(c.yahya, 2022)

gambar 2.1 gambar penyebaran kanker serviks

kanker serviks pada wanita dapat dicegah dengan melakukan deteksi secara dini. semakin cepat terdeteksi adanya kelainan pada mulut rahim atau serviks, semakin cepat pula tindakan yang bisa dilakukan untuk proses penyembuhan. setiap wanita berisiko mengidap kanker serviks, maka semua wanita harus melakukan pencegahan terhadap kanker serviks. (herlinah & husain, 2023)

2.1.2 etiologi

salah satu penyebab utama yang sering kali dikaitkan dengan penyakit kanker serviks adalah *human papilloma virus (hpv)*. *human papilloma virus (hpv)* merupakan penyebab utama kanker serviks yaitu sebesar 99,7%, yang menempel pada jaringan epitel yang normal dan bisa berkembang menjadi *lesi intraepital skuamosa* derajat rendah ke derajat tinggi. (khabibah et al., 2023)

namun, infeksi hpv bukan satu-satunya penyebab terjadinya kanker serviks. beberapa faktor risiko yang terkait di antaranya merokok, penggunaan kontrasepsi oral dalam jangka waktu yang lama, multipara, adanya infeksi lain, penyakit gangguan/immunologi, berhubungan badan dengan multiple patner, dan hubungan badan di usia dini. (khabibah et al., 2023)

2.1.3 faktor risiko

menurut (soewandhie, 2021) faktor risiko yang dapat menyebabkan kanker serviks termasuk :

- a. berhubungan seksual pada usia muda merupakan faktor risiko utama kanker serviks. prevalensi tertinggi kanker serviks, sekitar 20%, terutama terjadi saat wanita melakukan hubungan seksual pada usia dini, sekitar 16 tahun. hubungan seksual pada usia dini dapat meningkatkan risiko terkena kanker serviks dua kali lipat dibandingkan dengan wanita yang usianya 20 tahun ke atas (matang secara sistem reproduksi).
- b. keputihan
keputihan yang menjadi salah satu gejala awal kanker serviks bias terjadi ketika tunor ganas sedang terinfeksi kuman atau biang penyakit. ciri-ciri keputihan kanker serviks yang pantang disepelekan adalah keputihan berwarna merah muda atau kecoklatan, keluarnya lender

keputihan disertai sedikit darah atau flek, volume keputihan sangat banyak dan encer, dan baunya tidak sedap.

- c. merokok juga meningkatkan risiko kanker serviks. zat-zat beracun dalam rokok, seperti nikotin, dapat memasuki darah melalui asap rokok dan meningkatkan kemungkinan tumbuhnya sel-sel abnormal pada leher rahim. hal ini dapat menyebabkan kanker serviks jenis karsinoma skuamosa.
- d. memiliki banyak anak juga dapat meningkatkan risiko kanker serviks. wanita dengan jumlah anak lebih dari tiga kali lipat memiliki risiko lebih tinggi terkena kanker serviks dibandingkan dengan wanita yang memiliki jumlah anak kurang dari tiga. ini terkait dengan perubahan pada serviks selama kehamilan yang membuatnya lebih rentan terhadap infeksi hpv.
- e. penggunaan kontrasepsi hormonal dalam jangka panjang juga meningkatkan risiko kanker serviks. penggunaan kontrasepsi hormonal selama 25 tahun dapat meningkatkan risiko hampir lima kali lipat.
- f. status sosial ekonomi yang rendah dapat menghambat akses wanita terhadap layanan kesehatan yang mencegah kanker serviks, seperti skrining dan vaksinasi hpv.
- g. infeksi hpv, yang sering kali terjadi pada individu yang terpapar penyakit menular seksual, merupakan penyebab utama kanker serviks.
- h. faktor kebersihan juga dapat berperan dalam risiko kanker serviks. pekerjaan kasar seperti buruh dan petani meningkatkan risiko terkena kanker serviks karena standar kebersihan yang kurang baik.
- i. gangguan pada sistem kekebalan tubuh juga meningkatkan risiko terhadap infeksi hpv dan munculnya kanker serviks.

2.1.4 pendekatan diagnosis

a. deteksi dini

- 1) pemeriksaan papsmear (metode konvensional atau *liquid-based cytology / lbc*)
- 2) inspeksi visual asam asetat (iva)
- 3) inspeksi visual lugoliodin (vili)
- 4) tes dna hpv (*genotyping / hybrid capture*)

b. anamnesis dan pemeriksaan fisik

lesi prakanker umumnya tidak menunjukkan gejala. ketika telah berkembang menjadi kanker invasif, gejala yang sering muncul adalah perdarahan (kontak, terutama saat berhubungan intim) dan keputihan. pada tahap lanjut, gejala bisa mencakup nyeri pinggang atau perut bagian bawah karena tekanan tumor di daerah panggul ke arah lateral hingga mengakibatkan obstruksi ureter, dan bahkan oligo atau anuria. gejala lanjutan mungkin muncul sesuai dengan infiltrasi tumor ke organ terkait, seperti fistula vesikovaginal, atau edema pada tungkai.

c. pemeriksaan penunjang

pemeriksaan klinis ini meliputi inspeksi, kolposkopi, biopsi serviks, sistoskopi, rektoskopi, ultrasonografi (usg), *biliary contrast imaging (bno-ivp)*, radiografi toraks dan bone scan, ct scan atau mri, serta pet scan. kecurigaan terhadap metastasis ke kandung kemih atau rektum harus dikonfirmasi melalui biopsi dan pemeriksaan histologis. konisasi dan amputasi serviks dianggap sebagai pemeriksaan klinis. pemeriksaan sistoskopi dan rektoskopi khususnya dilakukan pada kasus dengan stadium ib2 atau lebih.

2.1.5 gejala kanker serviks

a. kanker serviks pada tahap awal biasanya ditandai dengan:

- 1) perdarahan atau bercak setelah berhubungan seksual.
- 2) perdarahan atau bercak di luar periode menstruasi.
- 3) perdarahan atau bercak saat masa menopause.
- 4) menstruasi yang lebih berat dan lebih lama dari biasanya.
- 5) bau tidak sedap yang persisten meskipun telah diobati.
(khabibah et al., 2023)

b. gejala kanker serviks pada tahap lanjut meliputi:

- 1) rasa sakit dan perdarahan saat berhubungan intim (contact bleeding).
- 2) keputihan yang tidak normal dan berlebihan.
- 3) perdarahan di luar siklus menstruasi.
- 4) penurunan berat badan yang drastis.
- 5) jika kanker telah menyebar ke panggul, pasien dapat mengalami nyeri punggung.
- 6) hambatan dalam berkemih serta pembesaran ginjal.

selain itu, tanda-tanda lain yang mungkin muncul meliputi:

- 1) hilangnya nafsu makan dan penurunan berat badan.
- 2) nyeri pada tulang panggul dan tulang belakang.
- 3) nyeri pada anggota gerak (kaki).
- 4) pembengkakan pada area kaki.
- 5) keluarnya tinja bersamaan dengan urin melalui vagina.
- 6) kemungkinan patah tulang panggul. (sinambela, 2022)
dalam (khabibah et al., 2023)

2.1.6 stadium kanker serviks

stadium kanker ditentukan berdasarkan sejauh mana kanker telah menyebar ke bagian tubuh lain. kanker serviks memiliki empat stadium, di mana tingkat keparahan kanker meningkat seiring dengan peningkatan nomor stadiumnya.

klasifikasi histologi dan stadium kanker serviks dalam kementerian kesehatan ri mengacu pada *figo (international federation of gynecology and obstetrics)*.

tabel 2.1. stadium kanker serviks

no	stadium figo	keterangan
1	0	pada tahap ini, sel kanker hanya terdapat pada lapisan serviks, dan kondisi ini dapat disebut sebagai karsinoma in situ (karsinoma preinvasif).
2	i	karsinoma serviks terbatas di dalam uterus (ekstensi ke korpus uterus diabaikan). terbagi menjadi 2 stadium :
	i a1	invasi stroma tidak melebihi kedalaman 3,0 mm dan memiliki ukuran horizontal maksimum 7,0 mm.
	i a2	invasi stroma berada dalam rentang lebih dari 3,0 mm tetapi tidak melebihi 5,0 mm, dengan penyebaran horizontal maksimum 7,0 mm.
	ib	lesi terlihat secara klinik dan terbatas pada serviks, atau secara mikroskopik lesi memiliki ukuran lebih besar dari 1 a2.
	i b1	lesi terlihat secara klinik dengan diameter terbesar 4,0 cm atau kurang, di mana dokter dapat melihat pertumbuhan kanker serviks dengan mata telanjang.
	i b2	lesi terlihat secara klinik dengan diameter terbesar lebih dari 4,0 cm. pada tahap ini, pertumbuhan kanker serviks semakin terlihat, dan dokter dapat melihatnya dengan mata telanjang.
3	ii	invasi tumor keluar dari uterus tetapi tidak mencapai dinding panggul atau hanya mencapai 1/3 bagian bawah vagina. lokasi yang terserang adalah serviks dan uterus, terbagi menjadi 2 stadium :
	ii a	tanpa invasi ke parametrium, kanker meluas hingga ke atas vagina tetapi belum menyebar ke dalam vagina.
	ii a1	lesi terlihat secara klinik dengan diameter terbesar 4,0 cm atau kurang.
	ii a2	lesi terlihat secara klinik dengan diameter

4	ii b	terbesar lebih dari 4,0 cm. tumor menyerang parametrium, tetapi belum mencapai dinding panggul.
	iii	tumor meluas hingga ke dinding panggul atau mencapai 1/3 bagian bawah vagina dan menyebabkan hidronefrosis atau gangguan fungsi ginjal. terbagi menjadi 2 stadium :
	iii a	tumor mencapai 1/3 bagian bawah vagina tetapi belum mencapai dinding panggul.
	iii b	tumor meluas hingga mencapai dinding panggul dan menyebabkan hidronefrosis atau gangguan fungsi ginjal karena akumulasi air seni di ginjal. stadium ini menyebabkan kerusakan ginjal.
5	iv	lesi telah menyebar keluar dari vagina. terbagi menjadi 2 stadium :
	iv a	tumor telah menyerang mukosa kandung kemih atau rektum dan meluas keluar dari panggul kecil (true pelvis).
	iv b	metastasis jauh terjadi atau kanker telah menyebar dan menyerang organ tubuh yang lebih jauh dari serviks. ini termasuk penyebaran ke peritoneum, keterlibatan kelenjar getah bening supraklavikula dan mediastinum, serta organ-organ seperti aorta, paru-paru, hati, atau tulang.

sumber : (jaelani et al., 2021)

2.1.7 deteksi dini kanker serviks

deteksi dini melibatkan penggunaan alat bantu untuk melakukan diagnosa pada seseorang guna menemukan adanya perubahan dalam tubuhnya. pemeriksaan deteksi kanker serviks dilakukan pada semua perempuan, tidak hanya pada mereka yang berisiko terkena kanker serviks, tetapi juga pada wanita yang tidak menunjukkan gejala apa pun. tujuannya adalah untuk mengetahui apakah seseorang terpapar oleh hpv atau sudah terinfeksi kanker serviks. jika hasilnya positif, tindakan penanganan dilakukan untuk mencegah penyebaran lebih lanjut bagi yang sudah terinfeksi atau untuk mengobati penyakit tersebut sejak dini. menurut mulyani (2020) dalam (khabibah et

al., 2023). deteksi dini kanker serviks meliputi beberapa langkah, di antaranya adalah :

a. pap smear

pap smear adalah salah satu metode pemeriksaan sitologi yang digunakan untuk mendeteksi perubahan atau sel-sel abnormal pada leher rahim. pemeriksaan ini direkomendasikan bagi wanita yang aktif secara seksual atau yang telah divaksinasi hpv. pap smear disarankan dilakukan pada wanita yang telah menikah atau aktif secara seksual selama minimal 3 tahun, atau pada wanita yang menikah sebelum usia 21 tahun. pemeriksaan ini biasanya lebih ditekankan pada wanita yang telah menikah selama lebih dari 10 tahun, sementara pap smear rutin pada usia 70 tahun.

b. inspeksi visual asam asetat (iva)

inspeksi visual asam asetat (iva) adalah pemeriksaan yang dilakukan secara visual dengan menggunakan mata saja, tanpa menggunakan mikroskop. pada prosedur ini, seluruh permukaan leher rahim diolesi dengan larutan asam asetat 2% atau cuka yang diencerkan. pemeriksaan dilakukan ketika pasien tidak sedang hamil atau menstruasi. metode iva merupakan alternatif untuk deteksi dini kanker serviks karena caranya sederhana, murah, nyaman, dan praktis. prosedurnya sederhana karena hanya melibatkan pengolesan asam asetat, nyaman karena tidak rumit, dan praktis karena dapat dilakukan di mana saja. iva dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan non dokter ginekologi, seperti bidan praktik swasta yang berada di tempat terpencil. hasil pemeriksaan dapat langsung diketahui sehingga pasien dapat segera mendapatkan terapi.

c. kolposkopi

kolposkopi merupakan langkah pemeriksaan lanjutan setelah hasil IVA menunjukkan positif, dan prosedur ini harus dilakukan oleh dokter yang berpengalaman. Pada kolposkopi, cairan diberikan ke dalam vagina untuk menyoroti area sel yang abnormal, kemudian dilihat menggunakan alat kolposkop. Alat ini mirip dengan mikroskop binokuler dan menggunakan sinar yang kuat untuk pembesaran tinggi. Setelah area yang abnormal terlokalisasi, dokter akan mengambil sampel jaringan (biopsi) untuk dianalisis di laboratorium guna mendapatkan informasi yang detail dan akurat. Pengobatan selanjutnya sangat tergantung pada hasil pemeriksaan ini.. (Jaelani et al., 2021)

2.1.8 Pencegahan kanker serviks

Upaya pencegahan kanker serviks dibagi menjadi tiga tahap, yaitu pencegahan primer, sekunder, dan tersier.

a. pencegahan primer

Pencegahan primer bisa dilakukan melalui promosi dan edukasi masyarakat untuk menghindari terpaparnya infeksi virus *human papilloma virus (HPV)*. Walaupun telah tersedia vaksinasi HPV, di Indonesia belum bisa dilakukan melalui program imunisasi nasional, karena harganya masih mahal, dan hanya dilakukan pada populasi tertentu.

Pada pencegahan primer bisa dilakukan dengan vaksinasi HPV. Infeksi HPV merupakan infeksi lokal intraepitel. HPV masuk ke dalam epitel dan tidak menembus membran basal sehingga infeksi HPV tidak menimbulkan keluhan, tidak ada viremia, tidak menyebabkan sel mati, tidak menimbulkan reaksi radang dan infeksi lokal tersebut disertai produksi protein yang menekan sistem imun lokal. Transmisi HPV yang utama adalah melalui hubungan seksual,

sedangkan transmisi non seksual diperkirakan berkisar kurang dari 10%. infeksi hpv yang tidak mengalami regresi spontan dapat menimbulkan terjadinya infeksi hpv persisten yang merupakan awal dari karsinogenesis karena infeksi hpv. salah satu upaya pencegahan infeksi hpv yang mendasar adalah menjaga kebersihan daerah yang memungkinkan sebagai sumber transmisi hpv. kebersihan tangan, kebersihan organ genital khususnya akan dapat menurunkan kejadian infeksi hpv.

vaksinasi hpv merupakan pencegahan primer kanker leher rahim (vaksinasi profilaksis hpv 16, 18). pemberian vaksin sebaiknya pada keadaan tidak terinfeksi hpv sehingga skrining diperlukan sebelum pemberian vaksinasi agar tidak terjadi kesalahan berupa pemberian vaksin profilaksis pada penderita lesi prakanker ataupun penderita kanker leher rahim. pada perempuan yang sudah melakukan hubungan seksual, vaksinasi dapat diberikan setelah diketahui tidak menderita infeksi hpv atau lesi prakanker ataupun kanker leher rahim. sedangkan perempuan yang belum melakukan hubungan seksual dapat diberikan vaksinasi tanpa prosedur skrining. hpv yang banyak dijumpai pada kanker leher rahim ataupun kanker lainnya seperti kanker vulva, kanker vagina, kanker mulut, laring, kanker anus dan kanker penis adalah hpv tipe 16 dan 18. sejumlah 70% kanker leher rahim disebabkan hpv tipe 16 dan 18.

jenis vaksinasi hpv yang saat ini sudah tersedia di indonesia adalah vaksin bivalen (tipe 16 dan 18) dan quadrivalen (tipe 6, 11, 16, 18). di beberapa negara maju telah tersedia pula vaksin nonavalen (tipe 6, 11, 16, 18, 31, 33, 42, 45, 58). penilaian efektivitas pada tahun ke-8,

dijumpai efektivitas 100% untuk mencegah nis -ii atau lesi yang lebih berat, baik yang disebabkan oleh hpv tipe 16 atau tipe 18.

paling ideal pemberian vaksin dilakukan pada perempuan yang belum melakukan hubungan seksual atau belum terinfeksi hpv. fda menyetujui pemberian vaksin mulai usia 9 tahun, sedangkan *the advisory committee on immunization practice (acip)* dan *centers for disease control prevention (cdc)* merekomendasikan pemberian vaksin hpv mulai usia 11 - 12 tahun. *himpunan onkologi ginekologi indonesia (hogi)* - ikatan dokter anak indonesia (idai) menetapkan bahwa vaksin dapat diberikan pada perempuan mulai usia 10 sampai 55 tahun dengan pengelompokan:

- 1) 10-12 tahun (usia sekolah dasar)
- 2) 13-15 tahun (usia sekolah menengah pertama)
- 3) 16-25 tahun (usia sekolah menengah atas sampai perguruan tinggi)
- 4) 26 -55 tahun

vaksin diberikan dengan suntikan intramuskuler dalam (pada lengan atas). waktu interval pemberian diberikan pada bulan 0, 1, 6 untuk vaksin bivalen dan waktu interval 0, 2, 6 bulan untuk vaksin quadrivalen dan nonavalen. berdasarkan studi yang telah dilakukan hingga saat ini, pemberian booster masih belum diperlukan, baik pada vaksin bivalen ataupun quadrivalen. efek samping yang sering terjadi adalah nyeri di tempat suntikan dengan derajat nyeri yang masih dapat ditoleransi.

penting sekali dilakukan konseling dalam prosedur vaksinasi, yang menjelaskan bahwa:

- 1) vaksinasi hpv merupakan vaksin pencegahan, bukan untuk pengobatan.
- 2) imunogenisitas terhadap vaksin hpv cukup bervariasi, antara lain ditentukan oleh riwayat lesi prakanker atau infeksi hpv sebelumnya.
- 3) pemeriksaan skrining berkala dan atau deteksi dini tetap harus dilakukan, walaupun sudah dilakukan vaksinasi.
(andinata, 2020)

b. pencegahan sekunder

pencegahan ini bertujuan untuk mendeteksi dini prekursor kanker serviks dengan maksud memperlambat atau menghentikan perkembangan kanker pada tahap awal. langkah-langkah pencegahan sekunder meliputi tes dna hpv, inspeksi visual asam asetat (iva), tes pap smear, pemeriksaan sitologi, kolposkopi, dan biopsi. pemeriksaan iva direkomendasikan untuk daerah dengan sumber daya terbatas, dan jika hasilnya positif, prosedur cryotherapy dapat dilakukan sebagai tindak lanjut. (malehere, 2020)

menurut (andinata, 2020) pencegahan sekunder adalah pencegahan terjadinya kanker leher rahim dengan melakukan skrining untuk menemukan kelainan pada tahap prakanker. dengan ditemukannya lesi prakanker yang kemudian dilanjutkan dengan terapi akan dapat mencegah berkembangnya lesi prakanker menjadi kanker. tujuan program skrining adalah menurunkan morbiditas dan mortalitas (angka kesakitan dan kematian).

dari sisi penyakit yang bisa dilakukan skrining, penyakit tersebut harus memenuhi beberapa kriteria, yaitu :

- 1) prevalensi penyakit tinggi di populasi dan berakibat fatal
- 2) diketahui perjalanan penyakit dan memerlukan waktu yang lama

- 3) terdapat metode skrining yang *cost effective*
- 4) jika ditemukan sedini mungkin, lebih mudah diobati dengan tingkat kesembuhan yang lebih tinggi .

terdapat beberapa kriteria dimana suatu metode pemeriksaan dapat digunakan sebagai bagian dari program skrining, diantaranya adalah :

- 1) faktor biaya: sebaiknya serendah mungkin sehingga mampu dijangkau berbagai kelompok masyarakat.
- 2) dapat mencapai golongan tidak mampu; dalam hal ini bukan hanya biaya murah, tetapi tersedia program dan fasilitas yang bisa diakses kelompok masyarakat tidak mampu.

pendekatan berdasarkan teknologi untuk program skrining bisa berbeda pada negara maju dan pada negara dengan teknologi rendah (berkembang).

- 1) pendekatan di negara maju :
 - a) skrining dengan tes hpv
 - b) pembacaan hasil tes pap secara otomatis (pap net)
 - c) tes pap (konvensional dan berbasis cairan)
- 2) pendekatan di negara berkembang
melihat leher rahim dengan mata telanjang (naked eyes), yaitu dengan tes iva (inspeksi visual dengan asam asetat) yang saat ini telah dikembangkan dengan dokumentasi menggunakan kamera digital (do-via/ documented via). adapun jenjang konsultasi dapat dilakukan secara fleksibel dengan suatu portal teledovia.

kebijakan interval skrining dipengaruhi oleh kebijakan setiap negara. interval skrining menurut rekomendasi who sebagai berikut :

- 1) jika fasilitas terbatas : hanya 1x pada umur 35 – 40 tahun.
- 2) jika fasilitas cukup : tiap 10 tahun pada umur 35 – 55 tahun.
- 3) jika fasilitas lebih : tiap 5 tahun pada umur 35 – 55 tahun
ideal : tiap 3 tahun pada perempuan 25 – 60 tahun.
(andinata, 2020)

c. pencegahan tersier

pencegahan tersier melibatkan perawatan paliatif dan rehabilitasi di unit pelayanan kesehatan yang mengkhususkan diri dalam penanganan kanker, serta pembentukan kelompok survivor kanker serviks di masyarakat. menurut (kuatzar et al., 2021) dalam (khabibah et al., 2023)

pencegahan tersier juga mencakup pemberian pengobatan seperti operasi, kemoterapi, dan radioterapi. (sinambela, 2022) dalam (khabibah et al., 2023)

2.1.9 penatalaksanaan kanker serviks

a. tatalaksana lesi pra kanker:

- 1) terapi neoplasma intraepitel skuamosa (nis) dengan destruksi lokal.

metode ini bertujuan untuk melakukan destruksi lokal pada lapisan epitel serviks yang mengalami kelainan lesi pra kanker, sehingga epitel skuamosa yang baru dapat menggantikan area yang terkena.. menurut (malehere, 2020)

- 2) krioterapi merupakan metode pengobatan utama untuk mengatasi lesi kecil pada ektoserviks dengan menggunakan pembekuan atau freezing pada suhu minimal -200°C selama 6 menit menggunakan gas N_2O atau CO_2 .

efek samping krioterapi meliputi kram ringan hingga sedang atau bahkan pingsan selama prosedur. beberapa minggu setelah perawatan, biasanya terjadi peningkatan cairan vagina yang banyak dan berair, serta bisa terjadi cervicitis atau pid.

keuntungan dari krioterapi adalah tidak memerlukan anestesi atau listrik, menggunakan peralatan yang sederhana, dan biaya yang terjangkau. prosedur ini dapat dilakukan oleh profesional perawatan kesehatan primer yang telah mendapatkan pelatihan dan pengawasan yang memadai.

meskipun demikian, krioterapi tidak disarankan pada wanita hamil, lesi yang cukup besar yang melibatkan lebih dari tiga kuadran, lesi endoserviks, lesi yang meluas ke vagina, adanya polip, bisul, atrofi serviks, lesi yang dicurigai sebagai kanker, dan ketika terdapat servicitis atau pid. (malehere, 2020).

3) *loop electrosurgical excisional procedure (leep)*

metode yang dimaksud adalah *elektrokauterisasi loop (leep)*, yang menggunakan kawat halus untuk memotong lesi kecil atau besar dari serviks. loop ini terpasang pada alat genggam yang terhubung dengan generator listrik elektrosurgical untuk mengatur pemotongan atau koagulasi. (malehere, 2020)

4) *elektrokauter*

metode ini menggunakan alat elektrokauter atau radiofrekuensi untuk melakukan eksisi loop diatermi terhadap lesi pra-kanker pada zona transformasi. (malehere, 2020)

5) *diatermi elektrokoagulasi*

metode ini dapat memusnahkan jaringan lebih luas dan lebih efektif dibandingkan dengan elektrokauter, tetapi harus dilakukan dengan anestesi umum. tindakan ini memungkinkan untuk memusnahkan jaringan serviks sampai kedalaman 1 cm, namun fisiologi serviks dapat terpengaruh jika lesi tersebut sangat luas. (malehere, 2020)

i. *laser sinar laser (light amplication by stimulation emission of radiation)*

suatu muatan listrik dilepaskan dalam suatu tabung yang berisi campuran gas helium, gas nitrogen, dan gas co2 sehingga dapat menimbulkan sinar laser dengan panjang gelombang 10,6 μ . perubahan patologi pada serviks dibedakan atas penguapan dan nekrosis. lapisan terluar mukosa serviks menguap karena cairan intraseluler mendidih, dan jaringan nekrotik terletak di bawahnya. volume penguapan sebanding dengan kekuatan dan lama penyinaran (malehere, 2020)

3) tatalaksana kanker serviks invasif

a) *konisasi (cold knife conization)*

konisasi direkomendasikan untuk lesi di mana: tingkat endoserviks penyakit tidak terlihat, pemeriksaan menunjukkan adenokarsinoma in situ atau kemungkinan maligna, atau ada perbedaan signifikan antara hasil sitologi dengan biopsi yang diarahkan secara kolposposal negatif. prosedur ini menggunakan anestesi umum atau blok tulang belakang. (malehere, 2020)

b) histerektomi

histerektomi dilakukan bila skrining dan tes diagnostik menunjukkan bahwa penyakit masih tetap ada setelah dilakukan perawatan konservatif dan merupakan upaya definitif untuk menghilangkan kanker serviks, terutama pada wanita yang telah melewati masa subur. histerektomi melibatkan pengangkatan serviks dan uterus dengan atau tanpa tuba dan ovarium yang dapat dilakukan melalui rute vagina, rute abdominal dengan sayatan pfannenstiel atau sayatan vertikal, atau dengan pendekatan laparoskopi. (malehere, 2020)

c) *ajuvan radioterapi* atau kemoradiasi

dilakukan bila terdapat faktor risiko seperti metastasis ke kelenjar getah bening (kgb) atau metastasis ke parametrium. jika batas sayatan tidak bebas tumor, maka radioterapi eksternal dapat diikuti dengan brakiterapi. (malehere, 2020)

2.1.10 komplikasi kanker serviks

dalam artikel alodokter (pittara d, 2022), beberapa komplikasi yang bisa timbul akibat kanker serviks adalah sebagai berikut:

- a. *limfedema*, yang merupakan pembengkakan tungkai karena penyumbatan pembuluh getah bening oleh kanker.
- b. penggumpalan darah karena tekanan kanker pada pembuluh darah di panggul.
- c. perdarahan karena kanker menyebar ke vagina, usus, dan kandung kemih.
- d. fistula (saluran yang tidak normal) antara vagina dan kandung kemih atau vagina dan rektum.

- e. nyeri hebat karena kanker menyebar ke tulang, otot, dan ujung saraf.
- f. kejang karena kanker menyebar ke otak.
- g. penumpukan urine di ginjal (hidronefrosis) yang dapat menyebabkan gagal ginjal.

sementara itu, komplikasi yang mungkin terjadi akibat pengobatan kanker serviks meliputi:

- a. penyempitan vagina, infertilitas, dan menopause dini karena radioterapi.
- b. diare, rambut rontok, dan kerusakan ginjal karena kemoterapi.
- c. vagina kering, inkontinensia urin, dan ketidakmampuan untuk memiliki anak karena histerektomi.

2.2 tinjauan umum tentang pemeriksaan iva test

2.2.1 pengertian pemeriksaan iva test

iva adalah metode untuk mendeteksi dini kanker leher rahim yang murah meriah menggunakan asam asetat 3-5%, dan tergolong sederhana serta memiliki keakuratan 90%. (pratiwi, 2021)

iva dilakukan 3 tahun sekali namun bila dibutuhkan dapat dilakukan setiap tahun pada populasi berisiko tinggi (pasangan seksual lebih dari satu, riwayat sudah pernah berhubungan seksual sebelum usia 18 tahun, riwayat pernikahan lebih dari sekali, infeksi menular seksual berulang, penderita hiv aids/ immunocompromised atau mendapatkan terapi imunosupresan jangka panjang, dan malnutrisi). (kmk ri, 2023)

2.2.2 manfaat pemeriksaan iva

inspeksi visual asam asetat (iva) merupakan cara sederhana untuk mendeteksi kanker leher rahim sedini mungkin. pemeriksaan iva merupakan pemeriksaan skrining dari pap

smear karena biasanya murah, praktis, sangat mudah untuk dilaksanakan dan peralatan sederhana serta dapat dilaksanakan selain oleh dokter ginekologi. (kesehatan, 2022)

pemeriksaan iva hanya bersifat sebagai upaya awal deteksi dini. jika tampak tanda dan gejala yang mencurigakan atau muncul tanda yang abnormal, maka metode pemeriksaan lainnya perlu dilakukan untuk mengetahui kepastian adanya kanker serviks (purnamasari et al., 2023)

2.2.3 tujuan pemeriksaan iva

adapun tujuan pemeriksaan iva test yaitu :

- a. untuk melihat adanya sel yang mengalami *dysplasia*. pemeriksaan iva dinyatakan positif apabila ditemukan adanya area berwarna putih dan permukaannya melebar dengan batas yang jelas disekitar zona mulut rahim. (kmk ri, 2023)
- b. mengurangi morbiditas dari penyakit dengan pengobatan dini terhadap kasus-kasus yang ditemukan untuk mengetahui kelainan pada leher rahim. (kesehatan, 2022)

2.2.4 jadwal pemeriksaan iva

- a. skrining pada setiap wanita minimal 1x pada usia 35-40 tahun.
- b. kalau fasilitas memungkinkan lakukan setiap 5 tahun pada usia 35-55 tahun.
- c. ideal dan optimal pemeriksaan dilakukan setiap 3 tahun pada wanita usia 25 – 60 tahun.
- d. di indonesia anjuran untuk melakukan pemeriksaan iva bila : hasil positif (+) adalah 1 tahun sekali dan, bila hasil negative (-) adalah 5 tahun sekali. pemeriksaan iva gratis juga menjadi solusi paling tepat untuk melaksanakan deteksi dini kanker serviks (anggraeni et al., 2020)

2.2.5 syarat pemeriksaan iva

syarat-syarat pemeriksaan iva agar hasilnya akurat, pemeriksaan iva hanya boleh dilakukan oleh wanita yang :

- a. sudah pernah melakukan hubungan intim.
- b. tidak berhubungan intim selama 24 jam sebelum pemeriksaan.
- c. tidak sedang haid
- d. tidak sedang hamil. (anggraeni et al., 2020)

2.2.6 langkah-langkah pemeriksaan iva

(depkes ri, 2020)

- a. memperkenalkan diri dan meminta persetujuan klien untuk dilakukan pemeriksaan iva test (*informed consent*)
- b. memastikan alat dan seluruh instrument yang diperlukan sudah tersedia dan lengkap
- c. klien diminta untuk mengosongkan kandung kemih dan membilas daerah *genetalia*.
- d. menjaga *privacy* klien
- e. mengatur posisi pasien, dan mempersilahkan untuk berbaring di ranjang *ginekologi* dengan posisi litotomi dan menutup area pinggang serta lutut klien dengan kain.
- f. memasang lampu sorot.
- g. mencuci tangan di air mengalir dan keringkan.
- h. memeriksa abdomen dan pangkal paha
- i. memakai sarung tangan pada kedua tangan dan memasang doek steril.
- j. aplikasikan gel pada speculum.
- k. memasukkan speculum kedalam vagina dan menganjurkan klien untuk menghirup nafas dalam-dalam kemudian

menghembuskannya melalui mulut. hal ini dapat membantu ibu agar santai dan otot vagina tidak berkontraksi.

l. membersihkan serviks dari cairan, darah dan secret dengan kapas steril.

m. memeriksa serviks untuk melihat kecurigaan kanker serviks :
jika ya: rujuk klien dan pemeriksaan tidak dilakukan.

jika tidak : identifikasi *sambungan skuamo kolumnar (ssk)*, jika ssk tampak, lakukan iya test dengan mengoleskan kapas lidi yang sudah dicelupkan ke dalam asam asetat 3-5% seluruh permukaan serviks. jika ssk tidak tampak, maka lakukan pemeriksaan dengan mata telanjang tanpa asam asetat dan klien disarankan untuk pap smear maksimal 6 bulan lagi.



(zumroh hasanah, nina rini zuprobo, 2023)

gambar 2.2. serviks yang normal dan tidak normal

n. menunggu hasil iya test selama 1 menit, perhatikan apakah ada bercak putih atau tidak pada serviks.

jika tidak (iya negatif), menjelaskan kepada klien kapan harus kembali untuk mengulangi pemeriksaan iya.

jika ada bercak putih (iya positif), menentukan apakah lesi tersebut dapat dilakukan krioterapi atau tidak.



(zumroh hasanah, nina rini zuprobo, 2023)

gambar 2.3. hasil iva negatif dan iva positif

- o. melepaskan kunci speculum dan mengeluarkan speculum dengan hati-hati dan tetap mempertahankan kenyamanan ibu.
- p. merapikan pasien, membuang sarung tangan, kapas, dan sekali pakai lainnya ke dalam tempat sampah yang sesuai, mrendam alat dalam larutan klorin 0.5 % selama 10 menit untuk dikontaminasi. kemudian mencuci tangan dibawah air mengalir dan melakukan pendokumentasian dan memberi tahu ibu bahwa tindakan telah selesai.

2.3 tinjauan umum tentang edukasi

2.3.1 pengertian edukasi

menurut (melati, 2022) edukasi atau pendidikan kesehatan merupakan suatu proses perubahan perilaku yang dinamis, dengan tujuan mengubah perilaku manusia yang meliputi komponen pengetahuan, sikap, ataupun perubahan

yang berhubungan dengan tujuan hidup sehat baik secara individu, kelompok, maupun masyarakat serta menggunakan fasilitas pelayanan kesehatan yang ada dengan dan sesuai. edukasi atau pendidikan kesehatan merupakan sekumpulan pengalaman yang bermanfaat dalam mempengaruhi perilaku kesehatan, selanjutnya pendidikan kesehatan merupakan suatu proses yang lebih dari sekedar penyampaian fakta, kebutuhan yang melibatkan peserta dalam proses jauh yang lebih besar.

2.3.2 tujuan edukasi

tujuan edukasi atau pendidikan kesehatan adalah suatu perubahan sikap dan tingkah laku individu, keluarga, kelompok, dan masyarakat dalam membina serta memelihara perilaku hidup sehat dan berperan aktif dalam mewujudkan derajat kesehatan yang optimal.

2.3.3 fungsi edukasi

media adalah alat bantu yang digunakan untuk menyampaikan pesan untuk orang lain. alat bantu memiliki beberapa fungsi yaitu (farid, 2020):

- a. dapat memunculkan ketertarikan dalam bidang pendidikan.
- b. tercapainya tujuan edukasi yang lebih maksimal.
- c. memecahkan suatu pemahaman atau permasalahan.
- d. menstimulasikan sasaran pendidikan untuk menyampaikan pesan agar mudah tersampaikan.
- e. dapat mempermudah menyampaikan pengetahuan yang akan disampaikan.
- f. dapat mempermudah dalam menerima informasi oleh penerima atau sasaran.
- g. mendorong seseorang untuk mengetahui, mendalami, dan mendapatkan pemahaman yang lebih baik mengenai informasi yang telah disampaikan.

- h. untuk membantu menegaskan pengertian mengenai informasi yang diperoleh.

2.3.4 sasaran edukasi

- a. masyarakat umum dengan berorientasi pada masyarakat.
- b. sasaran individu dengan teknik pendidikan kesehatan individu.

2.3.5 tahapan kegiatan edukasi

- a. tahap sensitisasi
tahap ini dilakukan guna memberikan informasi kesadaran pada masyarakat terhadap adanya hal-hal penting berkaitan dengan kesehatan, pelayanan kesehatan, wabah penyakit, imunisasi anak.
- b. tahap publisitas
tahap ini adalah kelanjutan dari tahap sensitisasi, yaitu press release dikeluarkan oleh departemen kesehatan untuk menjelaskan lebih lanjut jenis atau macam pelayanan kesehatan.
- c. tahap edukasi
tahap ini adalah kelanjutan dari tahap sensitisasi. tujuannya untuk meningkatkan pengetahuan, mengubah sikap serta mengarahkan kepada perilaku yang diinginkan oleh kegiatan tersebut.
- d. tahap motivasi
tahap ini adalah kelanjutan dari tahap edukasi. perorangan atau masyarakat setelah mengikuti pendidikan kesehatan, benar- benar mengubah perilaku sehari-hari (melati, 2022).

2.3.6 media atau alat edukasi kesehatan

- a. media cetak
 - 1) booklet

merupakan suatu media untuk menyampaikan pesan-pesan kesehatan dalam bentuk buku, baik berupa tulisan maupun gambar.

2) leaflet

merupakan bentuk penyampaian informasi atau pesan-pesan kesehatan melalui lembaran-lembaran yang dilipat. isi informasi dapat dalam bentuk kalimat maupun gambar, atau kombinasi.

3) flyer (selebaran)

bentuknya seperti leaflet, tetapi tidak berlipat.

4) *flip chart* (lembar balik)

media penyampaian pesan atas informasi kesehatan dalam bentuk lembar balik. biasanya dalam bentuk buku dimana tiap lembar (halaman) berisi gambar peragaan dan lembaranbaliknya berisi kalimat sebagai pesan atau informasi yang berkaitan dengan gambar tersebut menggunakan media ini dapat meningkatkan aktivitas belajar serta dapat menjaga perhatian siswa agar tetap fokus karena media flipchart berisi gambar-gambar berwarna yang lebih menarik sesuai dengan materi pelajaran yang dibahas.

5) rubrik

merupakan tulisan-tulisan pada surat kabar atau majalah yang membahas suatu masalah kesehatan, atau hal-hal yang berkaitan dengan kesehatan.

6) poster

merupakan bentuk media cetak yang berisi pesan atau informasi kesehatan, yang biasanya di tempel di tembok-tembok, di tempat-tempat umum, atau di kendaraan umum.

7) foto yang mengungkapkan informasi kesehatan

b. media elektronik

1) handphone

penyampaian pesan kesehatan melalui media handphone dapat berbentuk aplikasi edukasi kesehatan yang memuat informasi-informasi kesehatan didalamnya.

2) radio

bentuk penyampaian informasi di radio dapat berupa obrolan (tanya jawab), konsultasi kesehatan, sandiwara radio, dan radio spot.

3) video

menurut kamus besar bahasa indonesia, video merupakan rekaman gambar hidup atau program televisi, atau dengan kata lain video merupakan tayangan gambar bergerak yang disertai dengan suara. media video merupakan salah satu jenis media audiovisual. media audiovisual adalah media yang mengandalkan indera pendengaran dan indera penglihatan. media audiovisual memiliki kelebihan yaitu dapat menunjukkan objek yang secara normal tidak dapat dilihat, menggambarkan suatu proses secara tepat yang dapat disaksikan secara berulang-ulang sehingga mampu mendorong menanamkan sikap, mengundang pemikiran dan pembahasan.

4) media papan (*billboard*)

media papan yang dipasang di tempat-tempat umum dapat diisi pesan-pesan atau informasi kesehatan, mencakup pesan-pesan yang ditulis pada lembaran seng dan ditempel di kendaraan umum (bus dan taksi).

5) media hiburan

penyampaian informasi kesehatan dapat dilakukan melalui media hiburan, baik di luar gedung (panggung terbuka) maupun dalam gedung, biasanya dalam bentuk dongeng, sosiodrama, kesenian tradisional, dan pameran.

2.4 tinjauan umum tentang aplikasi berbasis android

2.4.1 definisi aplikasi

aplikasi adalah sebuah program yang secara langsung dapat melakukan proses-proses yang digunakan pada komputer oleh pengguna (marimin dan maghfiroh 2021). pada era digital saat ini, setiap pengguna smartphone dan komputer memanfaatkan aplikasi-aplikasi di dalamnya untuk berbagai macam keperluan dalam kehidupan sehari-hari. contohnya aplikasi media sosial seperti line dan instagram, aplikasi perkantoran seperti word dan excel, maupun aplikasi pemutar media seperti youtube dan itunes. aplikasi-aplikasi ini tersedia secara gratis maupun berbayar dan dapat dijalankan di berbagai platform yang berbeda. aplikasi yang berjalan di platform genggam seperti smartphone dan tablet termasuk dalam jenis aplikasi mobile.

2.4.2 aplikasi mobile

menurut pressman dan bruce 2024), aplikasi mobile adalah aplikasi yang telah dirancang khusus untuk digunakan pada platform mobile (misalnya ios, android, atau windows mobile). dari definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa aplikasi mobile memiliki tampilan antarmuka dan mekanisme interaksi yang telah disesuaikan agar mudah digunakan pada perangkat mobile, contohnya seperti smartphone dan tablet. aplikasi mobile memiliki interoperabilitas dengan sumber daya berbasis web yang menyediakan akses ke beragam informasi yang relevan dengan aplikasi, dan kemampuan pemrosesan lokal

untuk pengumpulan, analisis, dan format informasi dengan cara yang paling cocok untuk platform mobile.

2.4.3 penggunaan aplikasi mobile sebagai media pembelajaran dan media edukasi

dengan berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi serta munculnya perangkat-perangkat mobile seperti smartphone dan tablet, memberikan manfaat pada bidang pendidikan melalui aplikasi-aplikasi yang dibuat sebagai media pembelajaran. penggunaan aplikasi di perangkat mobile dalam pendidikan disebut mobile learning. menurut (kukulka- hulme, 2020) mobile learning adalah penggunaan teknologi mobile untuk keperluan edukasi. perangkat-perangkat mobile tersebut dapat menyediakan cara-cara belajar yang berbeda, mudah ditemukan dimanamana, serta praktis dan meresap. seperti yang dijelaskan oleh pilling-cormick dan garrison, (2022), bahwa dalam mobile learning para pembelajarlah yang mengambil peran dan kendali utama. mereka tidak lagi menjadi penerima pasif dalam proses pembelajaran.

2.4.4 jenis media pembelajaran dan edukasi berbasis android

- a. android merupakan sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis linux. android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam peranti bergerak. android umum digunakan di smartphone dan juga tablet . fungsinya sama seperti sistem operasi symbian di nokia, ios di apple dan blackberry os. awalnya dikembangkan oleh android inc., yang kemudian dibeli oleh google pada tahun 2005. android pertama kali diluncurkan pada tahun 2007, dan 14 perangkat komersial berbasis android pertama diperkenalkan pada bulan september tahun 2008. sistem operasi ini telah

mendapatkan beberapa kali upgrade dan perilisan versi baru, dengan versi saat ini yaitu versi 9 “pie” yang dirilis pada bulan agustus 2018. sistem operasi android mempunyai beberapa kelebihan dibanding sistem operasi perangkat mobile lain. menurut (zuliana dan padli, 2022)

b. kelebihan android tersebut diantaranya:

1) platform yang lengkap android merupakan sistem operasi yang lengkap dan banyak menyediakan berbagai macam tools bagi para developer untuk mengembangkan aplikasi.

2) open source sumber terbuka (open source) adalah model pengembangan yang tidak dikoordinasi oleh suatu individu / lembaga pusat, tetapi oleh para pelaku yang bekerja sama dengan memanfaatkan kode sumber (source code) yang terbuka bagi khalayak umum. hal ini memungkinkan siapa saja dapat dengan mudah mengembangkan aplikasi untuk perangkat android.

3) google play store

google play store adalah aplikasi bawaan android yang menyediakan ribuan aplikasi dan permainan yang dapat diunduh oleh siapapun. dan siapapun dapat mempublikasikan aplikasinya secara gratis.

4) free platform android merupakan platform gratis bagi para pengembang aplikasi. tidak ada biaya lisensi atau biaya royalti.

sistem operasi merakyat tidak seperti ios yang hanya disematkan pada perangkat buatan apple, terdapat banyak pilihan bagi konsumen untuk merek

dan jenis ponsel dengan sistem operasi android di pasaran seperti samsung, sony, oppo, dan lainnya.

2.5 tinjauan umum tentang wanita usia subur (wus)

2.5.1 pengertian

wanita usia subur (wus) adalah wanita yang berumur diantara 18-40 tahun. pada masa ini, sering dihubungkan dengan masa subur/reproduksi, karena pada usia ini kehamilan sehat terjadi. selain itu, wanita harus menjaga dan merawat personal hygiene yaitu pemeliharaan alat kelaminnya agar terhindar dari berbagai gangguan reproduksi wanita usia subur adalah wanita yang berumur 15-49 tahun baik yang berstatus kawin (krisdianto, 2020)

wanita usia subur (wus) adalah wanita yang usia baik untuk kehamilan berkisar 20-35 tahun. pada usia tersebut alat reproduksi wanita telah berkembang dan berfungsi secara maksimal, begitu juga faktor kejiwaannya sehingga mengurangi berbagai resiko ketika hamil (gunawan, 2020).

wanita usia subur (wus) yang umurnya berkisar antara 20-35 tahun organ reproduksinya sudah berfungsi dengan baik dan sempurna. puncak kesuburan ada pada rentang usia 20-29 tahun. wanita dalam rentang usia ini memiliki kesempatan 95% untuk hamil, namun persentasenya menurun menjadi 90% pada usia 30- an tahun. sedangkan saat memasuki usia 40 tahun, kesempatan hamil berkurang hingga menjadi 40%. setelah usia 40 tahun, wanita.

2.5.2 tanda-tanda wanita usia subur (wus)

tanda-tanda wanita usia subur (wus) menurut (syalfina et al., 2022)

- a. siklus haid wanita yang mempunyai siklus haid teratur setiap bulan biasanya subur. satu putaran haid dimulai dari hari pertama keluar haid hingga sehari sebelum haid datang

kembali, yang biasanya berlangsung selama 28 hingga 30 hari. oleh karena itu siklus haid dapat dijadikan indikasi pertama untuk menandai seorang wanita subur atau tidak.

- b. pemeriksaan fisik untuk mengetahui seorang wanita subur juga dapat diketahui dari organ tubuh seorang wanita. beberapa organ tubuh, seperti buah dada, kelenjar tiroid pada leher dan organ reproduksi. kelenjar tiroid yang mengeluarkan hormon tiroksin berlebihan akan mengganggu proses pelepasan sel telur. sedangkan pemeriksaan buah dada ditujukan untuk mengetahui hormon prolaktin dimana kandungan hormon prolaktin yang tinggi akan mengganggu proses pengeluaran sel telur. selain itu, pemeriksaan sistem reproduksi juga perlu dilakukan untuk mengetahui sistem reproduksi normal atau tidak.

2.6 tinjauan umum tentang pengetahuan

2.6.1 pengertian pengetahuan

pengetahuan merupakan kemampuan seseorang untuk mengungkapkan kembali apa yang diingatnya dalam bentuk bukti jawaban baik lisan maupun tulisan. salahsatu yang paling diingat terutama dalam dunia pendidikan adalah bloom"s taxonomy. menurut bloom, tujuan pendidikan sebenarnya dapat digolongkan menjadi 3 domain, yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. (khabibah et al., 2023)

pengetahuan yang dicakup di dalam domain kognitif, mempunyai 6 tingkatan yakni :

a. tahu (*know*)

yang diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari

sebelumnya, kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain menyebutkan, menguraikan dan mengidentifikasi.

b. memahami (*comprehension*)

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

c. aplikasi (*aplication*)

diartikan sebagai kemampuan menggunakan menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi real.

d. analisis (*analysis*)

adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen, tetapi masih di dalam suatu objek ke dalam komponen, tetapi masih di dalam struktur organisasi tersebut masih ada kaitannya satu sama lain. kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaannya kerja seperti menggambarkan (membuat bagan).

e. sintesis (*synthesis*)

menunjukkan kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. misalnya dapat menyusun, dapat merencanakan, dapat meringkaskan, dapat menyesuaikan, dsb terhadap suatu teori atau rumusan-rumusan yang telah ada.

f. evaluasi (*evaluation*)

berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi terhadap suatu materi atau objek. (khabibah et al., 2023)

2.6.2 faktor yang mempengaruhi pengetahuan

faktor yang mempengaruhi pengetahuan sebagai berikut :

a. pendidikan

pendidikan adalah suatu proses belajar yang berarti terjadi proses pertumbuhan, perkembangan atau perubahan ke arah yang lebih dewasa, lebih baik dan lebih matang pada diri individu, keluarga atau masyarakat. beberapa hasil

penelitian mengenai pengaruh pendidikan terhadap perkembangan pribadi bahwa pada umumnya pendidikan itu mempertinggi taraf intelegensi individu.

b. persepsi

persepsi, mengenal dan memilih objek sehubungan dengan tindakan yang akan di ambil.

c. motivasi

motifasi merupakan dorongan, keinginan, dan penggerak yang berasal dari dalam diri seseorang untuk melakukan sesuatu dengan menyampaikan hal-hal yang dianggap kurang bermanfaat. dalam mencapai tujuan dan munculnya motivasi dan memerlukan rangsangan dari dalam individu maupun dari luar. motifasi murni adalah yang betul-betul disadari akan pentingnya suatu perilaku akan diraskan suatu kebutuhan.

d. pengalaman

pengalaman adalah sesuatu yang dirasakan (diketahui, dikerjakan) juga merupakan kesadaran akan suatu hal yang tertangkap oleh indra manusia. faktor eksterna yang mempengaruhi pengetahuan antara lain meliputi lingkungan, sosial, ekonomi. kebudayaan dan informasi. lingkungan sebagai faktor yang berpengaruh bagi pengembangan sifat dan memiliki hubungan antar tigkat penghasilan dengan pemamfaatan.

e. usia

usia mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya, sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin baik. (khabibah et al., 2023)

2.6.3 cara pengukuran pengetahuan

pengukuran pengetahuan dapat dilakukan melalui kuis, wawancara, atau angket yang meminta untuk mengukur isi materi dari subjek penelitian atau responden. kuisioner adalah sejumlah pertanyaan yang ditulis untuk mengumpulkan informasi dari responden berupa laporan tentang diri mereka sendiri atau apa yang mereka ketahui. kedalaman pengetahuan yang ingin kita ketahui atau ukur dapat disesuaikan dengan tingkatan tersebut. selain itu, dilakukan penelitian di mana setiap jawaban yang benar untuk setiap pertanyaan diberi nilai 1, jika salah diberi skor 0 (cohen et al.,2021)

menurut arikunto (2019), kedalaman pengetahuan yang ingin atau diukur dapat disesuaikan dengan tindakan tersebut, sedangkan kualitas pengetahuan pada masing-masing tingkat pengetahuan dapat dilakukan dengan kriteria, yaitu :

- a. tingkat pengetahuan baik, jika jawaban responden dari kuisioner yang benar 76-100% dari seluruh pertanyaan.
- b. tingkat pengetahuan cukup, jika jawaban responden dari kuisioner yang benar 56-75% dari seluruh pertanyaan.
- c. tingkat pengetahuan kurang, jika jawaban responden dari kuisioner yang benar <56% dari seluruh pertanyaan. selain itu, tingkat pengetahuan dapat dibagi dalam dua kategori dengan interval 50%.

2.6.4 hubungan pengetahuan dengan iva test

hasil penelitian susiani endarwati (2021) menunjukkan bahwa responden yang mempunyai pengetahuan cukup dan minat tinggi sejumlah 27 responden (84,4%). berdasarkan hasil tabulasi silang tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan kurang tentang kanker serviks dan akan tetapi memiliki minat yang tinggi melakukan pemeriksaan iva. hasil uji statistik spermasn rank

menunjukkan $p\text{-value} = 0,042$. pengetahuan sangat mempengaruhi responden dalam menentukan minat. penentuan minat responden terhadap pemeriksaan iva tentu harus didahului oleh ketertarikan terlebih dahulu kemudian keyakinan responden pada information yang didapatkan. pengetahuan responden tentang kanker servik yang cukup baik tidak akan berpengaruh pada minat responden untuk melakukan pemeriksaan iva, sebab ibu sudah mengetahui tentang pemeriksaan iva tetapi ibu tidak mengetahui manfaat iva. pengetahuan yang kurang ternyata tidak mengurangi minat responden melakukan iva, tetapi pengetahuan yang kurang akan mempengaruhi tingkat pengetahuan tentang kesehatan pada responden. hal ini menunjukkan kurangnya informasi tentang pentingnya pemeriksaan kanker serviks, minat responden memang tinggi akan tetapi responden kurang memahami kapan, dan seberapa penting apa pemeriksaan iva itu. oleh karena itu pengetahuan tentang pemeriksaan iva perlu ditingkatkan sehingga akan berimbang dengan pengetahuan responden tentang kanker serviks dan harapannya minat pemeriksaan yang tinggi akan di iringi dengan tindakan pelaksanaan pemeriksaan.

2.7 tinjauan umum tentang sikap

2.7.1 pengertian sikap

sikap adalah suatu proses penilaian yang dilakukan seseorang terhadap suatu objek atau situasi yang disertai adanya perasaan tertentu dan memberikan dasar kepada orang tersebut untuk membuat respon dalam cara tertentu yang dipilihnya (Iestari, 2020). sikap merupakan suatu reaksi atau respon yang mencerminkan pendapatnya, atau pendapat seseorang yang merupakan pernyataan dari sikapnya yang

mengenal jawaban mengenai perasaan, kepercayaan, pendapat, ide, dan sebagainya (notoadmodjo, 2010).

sikap (*attitude*) adalah suatu bentuk dari perasaan, yaitu perasaan mendukung atau memihak maupun perasaan tidak mendukung pada suatu objek (sri utami rahayuningsih, 2021).

2.7.2 komponen sikap

menurut azwar (2021), struktur sikap terdiri dari 3 komponen yang saling menunjang, yaitu :

- a. komponen kognitif, yaitu berisi kepercayaan seseorang mengenai apa yang berlaku atau apa yang benar bagi objek sikap.
- b. komponen afektif, yaitu menyangkut masalah kehidupan emosional subjektif seseorang terhadap suatu objek sikap. merupakan aspek yang paling bertahan terhadap pengaruh-pengaruh yang mungkin adalah mengubah sikap seseorang. komponen afektif disamakan dengan perasaan yang dimiliki seseorang terhadap sesuatu.
- c. komponen konoatif, yaitu kecenderungan berperilaku tertentu sesuai dengan sikap yang dimiliki oleh seseorang. dan berisi tendensi atau kecenderungan untuk bertindak atau bereaksi terhadap sesuatu dengan cara-cara tertentu dan berkaitan dengan objek yang dihadapinya.

2.7.3 bentuk sikap

menurut azwar (2021), karakteristik sikap dibedakan menjadi 2, yaitu :

- a. sikap positif

merupakan perwujudan nyata dari intensitas perasaan yang memperhatikan hal-hal yang positif. suasana jiwa yang lebih mengutamakan kegiatan kreatif daripada kegiatan yang menjemukan, kegembiraan daripada kesedihan, harapan daripada keputusasaan. sesuatu yang indah dan membawa

seseorang untuk selalu dikenang, dihargai, dihormati oleh orang lain. untuk menyatakan sikap yang positif, seseorang tidak hanya mengekspresikannya hanya melalui wajah, tetapi juga dapat melalui bagaimana cara ia berbicara, berjumpa dengan orang lain, dan cara menghadapi masalah.

b. sikap negatif

sikap negatif harus dihindari, karena hal ini mengarahkan seseorang pada kesulitan diri dan kegagalan. sikap ini tercermin pada muka yang muram, sedih, suara parau, penampilan diri yang tidak bersahabat. sesuatu yang menunjukkan ketidakramahan, dan tidak memiliki kepercayaan diri.

2.7.4 faktor yang mempengaruhi sikap

menurut azwar (2021), faktor pembentukan sikap yaitu :

1) pengalaman pribadi

untuk dapat menjadi dasar pembentukan sikap, pengalaman pribadi haruslah meninggalkan kesan yang kuat. karena itu, sikap akan lebih mudah terbentuk apabila pengalaman pribadi tersebut terjadi dalam situasi yang melibatkan faktor emosional.

2) pengaruh orang lain yang dianggap penting

pada umumnya, individu cenderung untuk memiliki sikap yang konformis atau searah dengan sikap orang yang dianggap penting. kecenderungan ini antara lain dimotivasi oleh keinginan untuk berafiliasi dan keinginan untuk menghindari konflik dengan orang yang dianggap penting tersebut.

3) pengaruh kebudayaan

tanpa disadari kebudayaan telah menanamkan garis pengaruh sikap kita terhadap berbagai masalah. kebudayaan telah mewarnai sikap anggota

masyarakatnya, karna kebudayaanlah yang memberi corak pengalaman individu-individu masyarakat asuhannya.

4) media massa

dalam pemberitaan surat kabar maupun radio atau media komunikasi lainnya, berita yang seharusnya faktual disampaikan secara objektif cenderung dipengaruhi oleh sikap penulisnya, akibatnya berpengaruh terhadap sikap konsumennya.

5) lembaga pendidikan dan lembaga agama

konsep moral dan ajaran dari lembaga pendidikan dan lembaga agama sangat menentukan sistem kepercayaan tidaklah mengherankan jika pada gilirannya konsep tersebut mempengaruhi sikap.

6) faktor emosional

kadang kala, suatu bentuk sikap merupakan pernyataan yang didasari emosi yang berfungsi sebagai semacam penyaluran frustrasi atau pengalihan bentuk mekanisme pertahanan ego.

2.7.5 kategori tingkat sikap

menurut sriyanto (2019), pengukuran sikap dilakukan dengan menggunakan pap (penilaian acuan patokan). evaluasi sikap dikategorikan berdasarkan skor:

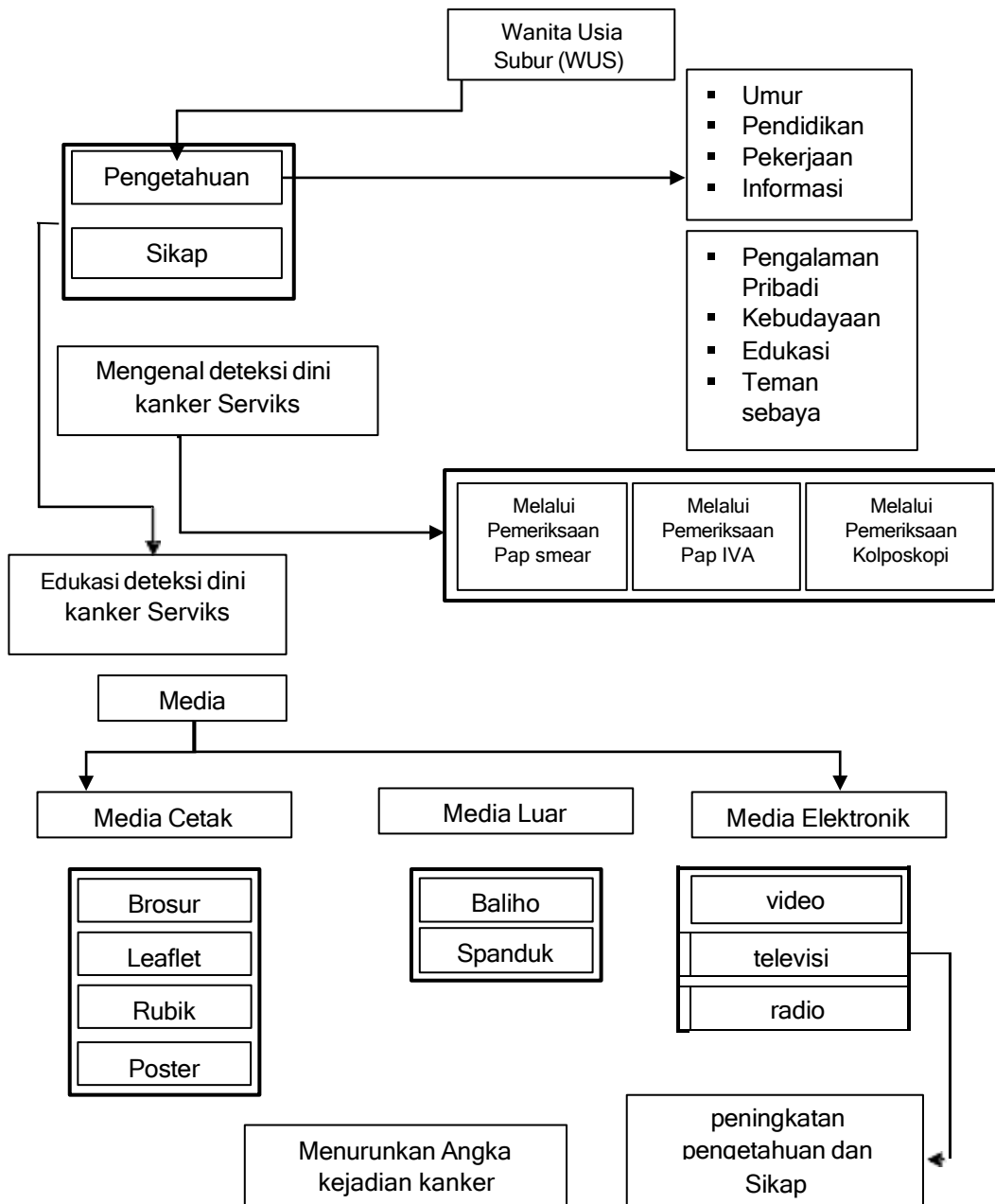
1. sangat baik: 76-100%
2. baik : 47-75%
3. tidak baik: $\leq 46\%$

2.7.6 hubungan sikap dengan iva test

hasil penelitian sarah fitria (2021) menunjukkan bahwa dari 82 responden, 44 responden (53,7%) bersikap negatif tentang tes iva dan 38 responden (46,3%) bersikap positif tentang tes iva. terbukti dari kuesioner penelitian pada

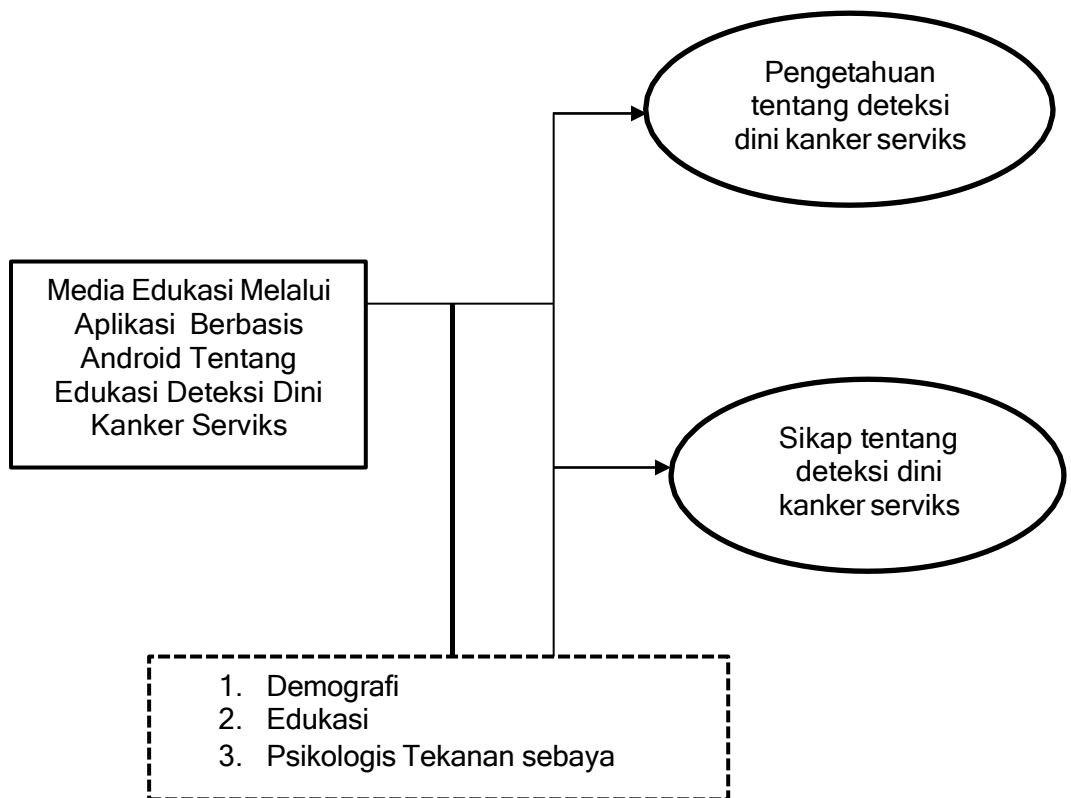
variabel sikap banyaknya responden yang bersikap negatif dalam menjawab pernyataan positif terutama dalam hal tetap melakukan tes iva walaupun tidak di dukung/dilarang oleh suami sebanyak 28 responden (34,1%), sementara banyaknya responden yang bersikap negatif dalam menjawab pernyataan negatif dari segi jadwal tes iva yaitu, bila sedang haid saya akan melakukan pemeriksaan iva sebanyak 33 responden (40,2%). negatifnya sikap seseorang tentang tes iva merupakan pemicu banyaknya responden tidak pernah melakukan tes iva, oleh sebab itu dalam meningkatkan sikap positif pada wus tentang tes iva ini dengan memberikan wadah bagi wus pada program posyandu dan kelompok pkk untuk mendapatkan informasi kesehatan terutama tentang tes iva, memberitahu kepada wus bahwa melakukan tes iva di puskesmas gratis (tanpa biaya), serta memberikan pelayanan puskesmas keliling kepada warga khususnya wus untuk melakukan tes iva. menjalankan kembali program tersebut tidak lepas dari dukungan petugas kesehatan dengan tokoh masyarakat dan kader setempat agar pelaksanaan tes iva dapat berjalan lebih baik lagi.

2.8 kerangka teori



gambar 1. kerangka teori penelitian pengaruh media video edukasi deteksi dini kanker payudara terhadap pengetahuan dan sikap wanita usia subur (wus)

2.9 kerangka konsep



keterangan :

-  : variabel independen
-  : variabel dependen
-  : variabel kontrol
-  : garis pengaruh

2.10 hipotesis penelitian

2.10.1 terdapat perbedaan peningkatan pengetahuan wanita usia subur (wus) mengenai pemeriksaan iva sebelum dan sesudah intervensi melalui edukasi aplikasi berbasis android madising di desa kalebentang kecamatan galesong kabupaten takalar

2.10.2 terdapat perbedaan perubahan sikap wanita usia subur (wus) mengenai pemeriksaan iva sebelum dan sesudah intervensi melalui edukasi aplikasi berbasis android madising di desa kalebentang kecamatan galesong kabupaten takalar

2.11 definisi operasional

tabel 2.2 definisi operasional

variabel	defenisi operasional	alat ukur	kriteria ukur	hasil ukur	skala
variabel independen					
edukasi deteksi dini kanker	edukasi kesehatan menggunakan media elektronik berbasis	angket	1. sangat tidak layak:		interval
serviks berbasis android “madising” pada wanita usia subur (wus)	android mengenai deteksi dini kanker serviks fitur yang tersedia dalam aplikasi tersebut yaitu :		2. >21% tidak layak:		
	1. artikel tentang kanker serviks dan pemeriksaan iva test yang terdiri atas langkah-langkah dan waktu pemeriksaan iva test.		3. 21-40% cukup layak :		
	2. video langkah-langka pemeriksaan iva test.		4. 41-60% layak :		
	3. kuisisioner pretest dan posttest. dalam penggunaan aplikasi ini, admin dapat melihat riwayat akses oleh pengguna.		5. 61-80% sangat layak : 81-100%		
variabel dependen					
pengetahuan	pengetahuan adalah kemampuan untuk mengungkapkan kembali apa yang diketahuinya dalam bentuk lisan atau tulisan tentang kanker serviks, meliputi : pengertian, penyebab,	kuesioner dengan 12 pertanyaan	mengisi kuesioner dengan jawaban 1 : benar 0 : salah	1. baik : jika jawaban benar 76-100% dari seluruh pertanyaan. 2. cukup : jika	nominal

	gejala, faktor resiko kanker serviks, deteksi dini kanker serviks melalui pemeriksaan iva test dan pencegahan kanker serviks			jawaban benar 56-75% dari seluruh pertanyaan . 3. kurang : jika jawaban benar <56% dari seluruh pertanyaan .
sikap	taanggapi atau respon dari subjek penelitian (wanita usia subur) tentang informasi yang diberikan mengenai deteksi dini kanker serviks melalui pemeriksaan iva test	kuisisioner	mengisi kuesioner dengan jawaban 1 : ss 2 : s 3 : ts 4 : sts	ordinal 1. sangat baik : 76-100 % 2. baik : 47-75% 3. tidak baik : ≤ 46 %
