

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Wanita Usia Subur

a. Pengertian Wanita Usia Subur

Wanita usia subur (WUS) adalah wanita yang berada pada rentang usia 15 hingga 49 tahun, baik yang sudah menikah maupun belum menikah, serta masih memiliki fungsi reproduksi yang aktif. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, wanita usia subur merupakan kelompok wanita yang secara biologis berada dalam masa reproduksi dan memerlukan perhatian khusus terhadap status kesehatannya, terutama pada usia ideal reproduksi yaitu 20–35 tahun (PMK Indonesia, 2014) . Pada masa ini, kebutuhan zat gizi menjadi sangat penting karena berpengaruh terhadap kesehatan reproduksi, termasuk dalam persiapan kehamilan, proses kehamilan, hingga persalinan. Namun demikian, masih banyak wanita usia subur yang belum menerapkan pola makan dengan gizi seimbang. Penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar WUS masih mengonsumsi makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan gizi harian, baik dari segi jumlah maupun kualitas (Marshall et al., 2022). Kurangnya pemahaman terkait gizi seimbang dapat berdampak pada berbagai masalah kesehatan. Oleh karena itu, sangat penting bagi wanita usia subur untuk memahami

pentingnya mengonsumsi makanan dengan kandungan gizi yang baik serta mempersiapkan kondisi tubuh sebelum kehamilan. Pemahaman dan persiapan yang baik akan membantu mengurangi berbagai risiko yang dapat terjadi selama kehamilan dan persalinan (Marbun, 2022).

b. Risiko Wanita Usia Subur Terhadap Kanker Payudara

Beberapa faktor biologis utama yang meningkatkan risiko kanker payudara pada wanita usia reproduktif antara lain riwayat keluarga kanker payudara, usia menarche dini (sebelum usia 12 tahun), serta penggunaan kontrasepsi hormonal dalam jangka panjang. Faktor-faktor ini berkaitan erat dengan paparan hormon estrogen dan progesteron dalam tubuh. Penelitian menunjukkan bahwa paparan hormon estrogen dan progesteron yang berkepanjangan, baik akibat masa reproduksi yang lebih panjang (menarche dini dan menopause lambat) maupun penggunaan kontrasepsi hormonal, dapat meningkatkan risiko kanker payudara pada wanita usia reproduktif (Sayon-Orea et al., 2025).

Selain itu, wanita dengan riwayat keluarga kanker payudara memiliki risiko 2 hingga 6 kali lipat lebih besar dibandingkan wanita tanpa riwayat tersebut, dengan nilai Odds Ratio sekitar 5,8 (Simon & Robb, 2024; Xu & Xu, 2023). Penggunaan kontrasepsi hormonal, khususnya yang mengandung estrogen dan progesteron, juga dikaitkan dengan peningkatan risiko kanker payudara dalam

kategori ringan hingga sedang, yaitu sekitar 8–24%, dengan risiko yang meningkat seiring lamanya penggunaan. Meskipun demikian, risiko ini relatif lebih rendah pada wanita di bawah usia 35 tahun, namun tetap menjadi faktor yang perlu diperhatikan (Sayon-Orea et al., 2025).

Selain faktor biologis, faktor perilaku juga berperan penting, terutama dalam upaya deteksi dini kanker payudara. Meskipun banyak wanita usia subur telah memperoleh informasi mengenai kanker payudara, tingkat pengetahuan dan praktik deteksi dini seperti pemeriksaan payudara sendiri (SADARI) masih tergolong rendah. Padahal, SADARI merupakan salah satu langkah penting dalam deteksi dini yang dapat membantu menurunkan angka kematian akibat kanker payudara. Peningkatan frekuensi praktik SADARI diketahui dipengaruhi oleh adanya dukungan sosial dari keluarga dan teman (Handayani et al., 2025; Hariati & Cahya, 2025).

c. Pencegahan Yang Dapat Dilakukan Diusia Ini

Upaya pencegahan kanker payudara pada wanita usia subur perlu dilakukan secara komprehensif melalui peningkatan kesadaran, penerapan gaya hidup sehat, serta deteksi dini. Peningkatan kesadaran mengenai faktor risiko dan pentingnya deteksi dini menjadi langkah awal yang sangat penting, terutama bagi wanita yang berada pada masa reproduksi. Edukasi mengenai pemeriksaan payudara sendiri (SADARI) perlu diberikan secara

rutin agar wanita mampu mengenali tanda dan gejala awal kanker payudara yang memerlukan pemeriksaan lebih lanjut (Hariati & Cahya, 2025). Selain itu, penerapan gaya hidup sehat merupakan salah satu strategi utama dalam pencegahan kanker payudara. Wanita usia subur dianjurkan untuk menerapkan pola makan dengan gizi seimbang, seperti mengonsumsi makanan tinggi serat, sayur-sayuran, dan buah-buahan, serta membatasi asupan lemak jenuh. Kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol juga perlu dihindari karena terbukti meningkatkan risiko kanker. Di samping itu, menjaga berat badan tetap ideal sangat penting, karena obesitas dapat meningkatkan produksi hormon estrogen secara perifer yang berhubungan dengan peningkatan risiko kanker payudara (*WHO*, 2025).

Deteksi dini melalui pemeriksaan juga memegang peranan penting dalam menurunkan angka kesakitan dan kematian akibat kanker payudara. Selain melakukan SADARI secara mandiri, wanita usia subur disarankan untuk melakukan pemeriksaan payudara klinis oleh tenaga kesehatan serta mengikuti program skrining sesuai dengan usia dan faktor risiko yang dimiliki. Penelitian menunjukkan bahwa dukungan sosial dan edukasi yang berkelanjutan dapat meningkatkan kesadaran serta kesiapan wanita dalam melakukan deteksi dini kanker payudara (Handayani et al., 2025).

Terakhir, bagi wanita yang menggunakan kontrasepsi hormonal, penting untuk memahami manfaat dan risiko penggunaannya. Konsultasi dengan tenaga kesehatan diperlukan untuk menentukan jenis dan durasi penggunaan yang tepat. Penggunaan kontrasepsi hormonal dalam jangka panjang perlu disertai dengan pemantauan medis secara berkala serta penerapan perilaku hidup sehat guna meminimalkan risiko kanker payudara. Beberapa penelitian terbaru menunjukkan bahwa penggunaan kontrasepsi hormonal dapat meningkatkan risiko kanker payudara dalam kategori ringan hingga sedang, terutama pada penggunaan jangka panjang, meskipun risiko tersebut cenderung menurun setelah penghentian penggunaan (WHO, 2023; Zhao et al., 2017).

2. Kanker Payudara

a. Pengertian Kanker Payudara

Kanker payudara (*carcinoma mammae*) merupakan suatu kondisi ketika sel-sel pada jaringan payudara mengalami perubahan (mutasi) sehingga kehilangan mekanisme pengendalian pertumbuhan normal. Akibatnya, sel-sel tersebut tumbuh secara abnormal, cepat, dan tidak terkendal (Purbasari & Septiannisaa, 2020). Secara umum, kanker termasuk dalam kelompok penyakit tidak menular yang ditandai dengan pertumbuhan dan perkembangan sel yang sangat cepat serta tidak terkendali. Pertumbuhan sel yang abnormal ini dapat mengganggu fungsi

normal jaringan dan organ tubuh, serta memiliki kemampuan untuk menyebar ke bagian tubuh lain melalui proses metastasis (Khairunnisa Hero, 2021; Susmini & Supriyadi, 2020).

Menurut (WHO, 2023), kanker payudara adalah penyakit yang terjadi ketika sel-sel abnormal pada payudara tumbuh secara tidak terkendali dan membentuk tumor, yang apabila tidak ditangani dapat menyebar ke bagian tubuh lain (metastasis) dan berpotensi menyebabkan kematian. Kanker payudara umumnya bermula dari sel-sel pada saluran susu (duktus) atau lobulus yang memproduksi susu, kemudian dapat berkembang menjadi invasif dan menyebar ke jaringan sekitar maupun organ lain melalui sistem limfatik atau aliran darah.

b. Faktor Risiko Kanker Payudara

Faktor risiko kanker payudara merupakan berbagai kondisi yang dapat meningkatkan kemungkinan seorang wanita mengalami kanker payudara. Faktor ini dapat dibagi menjadi dua kelompok, yaitu faktor yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor yang dapat dimodifikasi.

Faktor yang tidak dapat dimodifikasi meliputi faktor reproduksi dan genetik, seperti menarche dini, usia melahirkan pertama ≥ 30 tahun, menopause terlambat, serta riwayat kanker dalam keluarga. Menarche dini menyebabkan paparan hormon estrogen lebih lama sehingga meningkatkan risiko terjadinya

proliferasi sel abnormal (Mao et al., 2023). Selain itu, wanita yang tidak menikah, tidak memiliki anak, atau tidak menyusui juga memiliki risiko lebih tinggi karena tidak mendapatkan efek protektif dari kehamilan dan menyusui terhadap jaringan payudara (Løyland et al., 2024; Oikonomou et al., 2024). Usia melahirkan pertama yang lebih tua serta menopause terlambat juga memperpanjang paparan estrogen dalam tubuh, sehingga meningkatkan kemungkinan terjadinya kanker payudara (Winkler & Hetjens, 2024). Riwayat kanker dalam keluarga menjadi faktor risiko yang kuat karena adanya kemungkinan mutasi genetik seperti BRCA1 dan BRCA2 (Løyland et al., 2024).

Sementara itu, faktor risiko yang dapat dimodifikasi lebih berkaitan dengan gaya hidup dan memiliki peran penting dalam pencegahan kanker payudara. Stres kronis dapat memicu gangguan hormonal dan menurunkan sistem kekebalan tubuh, sehingga mendukung perkembangan sel abnormal (Yiallourou et al., 2024). Selain itu, penggunaan kontrasepsi hormonal dalam jangka panjang juga dapat meningkatkan paparan hormon estrogen yang memicu proliferasi sel payudara (Løyland et al., 2024).

Gaya hidup tidak sehat merupakan faktor risiko utama yang dapat dimodifikasi. Obesitas, terutama setelah menopause, dapat meningkatkan produksi estrogen dari jaringan lemak. Kurangnya aktivitas fisik juga berkontribusi terhadap penumpukan lemak tubuh

dan gangguan metabolisme. Selain itu, konsumsi alkohol dapat mempengaruhi metabolisme estrogen serta menyebabkan kerusakan DNA. Sebaliknya, penerapan pola hidup sehat seperti menjaga berat badan ideal, mengonsumsi makanan bergizi seimbang, serta melakukan aktivitas fisik secara teratur dapat menurunkan risiko kanker payudara secara signifikan (Dydzjow-Bendek & Zagozdzon, 2021).

c. Tanda dan Gejala

Tanda dan gejala kanker payudara merupakan manifestasi klinis yang muncul akibat pertumbuhan sel abnormal pada jaringan payudara. Pada tahap awal, kanker payudara sering kali tidak menimbulkan gejala yang jelas sehingga banyak kasus tidak terdeteksi sejak dini. Kondisi ini menyebabkan sebagian besar penderita baru menyadari adanya kelainan ketika penyakit telah memasuki stadium lanjut. Oleh karena itu, pemahaman mengenai tanda dan gejala kanker payudara menjadi sangat penting dalam upaya deteksi dini. Pada stadium awal, kanker payudara umumnya tidak menimbulkan rasa nyeri. Salah satu tanda yang paling sering ditemukan adalah munculnya benjolan pada payudara yang dapat diraba. Benjolan ini biasanya memiliki karakteristik keras, berbatas tidak jelas, dan pada tahap lanjut dapat bersifat terfiksasi atau tidak dapat digerakkan karena telah melekat pada jaringan di sekitarnya. Meskipun pada awalnya tidak menimbulkan rasa sakit, benjolan ini

dapat mengalami peningkatan ukuran seiring dengan perkembangan penyakit.

Seiring dengan progresivitas kanker, perubahan bentuk dan ukuran payudara sdapat mulai terlihat. Payudara dapat mengalami pembengkakan, asimetri, atau perubahan kontur yang tidak normal. Selain itu, penderita juga dapat merasakan sensasi tidak nyaman seperti nyeri, rasa panas, atau gatal pada area payudara maupun puting susu. Perubahan ini menunjukkan adanya proses patologis yang semakin berkembang pada jaringan payudara. Perubahan pada kulit payudara juga merupakan salah satu tanda penting kanker payudara. Kulit dapat tampak kemerahan, menebal, atau mengalami pengkerutan seperti kulit jeruk (*peau d'orange*). Kondisi ini terjadi akibat penyumbatan saluran limfatik oleh sel kanker sehingga menyebabkan penumpukan cairan di jaringan kulit. Selain itu, dapat pula muncul luka pada payudara yang sulit sembuh. Gejala lain yang sering ditemukan adalah perubahan pada puting susu. Puting dapat mengalami retraksi (tertarik ke dalam), perubahan bentuk, atau mengeluarkan cairan abnormal, seperti cairan bening, kekuningan, hingga berdarah. Perubahan ini perlu diwaspadai karena dapat menjadi indikasi adanya keganasan pada jaringan payudara.

Selain itu, pembesaran kelenjar getah bening di area ketiak juga dapat terjadi sebagai tanda penyebaran kanker. Pembengkakan ini biasanya tidak menimbulkan rasa nyeri, namun dapat dirasakan

sebagai benjolan di daerah ketiak. Hal ini menunjukkan bahwa sel kanker telah mulai menyebar melalui sistem limfatik. Secara umum, tanda dan gejala kanker payudara dapat bervariasi pada setiap individu, tergantung pada stadium dan tingkat keparahan penyakit. Oleh karena itu, deteksi dini melalui pemeriksaan payudara sendiri (SADARI) maupun pemeriksaan klinis sangat penting untuk menemukan kelainan sejak tahap awal sebelum berkembang menjadi lebih lanjut (*Kemenkes, 2023*).

3. SADARI

a. Pengertian

SADARI (Pemeriksaan Payudara Sendiri) merupakan salah satu metode deteksi dini kanker payudara yang dilakukan secara mandiri untuk menemukan adanya kelainan atau benjolan pada payudara. Metode ini dinilai efektif karena mudah dilakukan, tidak memerlukan alat khusus, serta dapat diterapkan oleh remaja maupun wanita dewasa. Dengan melakukan SADARI secara rutin, individu dapat mengenali kondisi normal payudara sehingga lebih peka terhadap setiap perubahan yang terjadi. SADARI dianjurkan mulai dilakukan sejak usia remaja, sekitar usia 12 tahun, sebagai upaya pembiasaan deteksi dini. Pemeriksaan ini perlu dilakukan lebih rutin pada individu yang memiliki faktor risiko, seperti riwayat kanker payudara dalam keluarga atau usia di atas 50 tahun (*Adayani Kartika et al., 2022*).

Selain SADARI, deteksi dini juga dapat dilakukan melalui pemeriksaan payudara klinis atau *Clinical Breast Examination* (CBE) yang dikenal sebagai SADANIS. Pemeriksaan ini dilakukan oleh tenaga kesehatan terlatih melalui inspeksi dan palpasi untuk mendeteksi adanya kelainan pada payudara. Program deteksi dini di Indonesia umumnya difokuskan pada wanita usia 30–50 tahun (Ngan et al., 2020). Kurangnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai kanker payudara serta cara deteksi dini, seperti SADARI, menjadi salah satu penyebab tingginya angka kejadian dan kematian akibat kanker payudara. Oleh karena itu, edukasi dan penerapan SADARI secara rutin sangat penting untuk meningkatkan deteksi dini dan menurunkan risiko keterlambatan diagnosis (Heryani et al., 2020).

b. Tujuan

Tujuan dilakukannya pemeriksaan payudara sendiri (SADARI) adalah sebagai upaya deteksi dini kanker payudara sehingga perubahan atau kelainan pada jaringan payudara dapat dikenali sejak awal sebelum berkembang menjadi kondisi yang lebih serius. Melalui SADARI, perempuan maupun remaja putri diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran akan pentingnya pemeriksaan payudara secara rutin serta lebih proaktif dalam menjaga kesehatan diri. Selain itu, SADARI bertujuan untuk memberdayakan individu agar mampu melakukan pemeriksaan

secara mandiri, sehingga apabila ditemukan tanda atau kelainan yang mencurigakan dapat segera ditindaklanjuti dengan pemeriksaan medis. Dengan demikian, pelaksanaan SADARI secara teratur diharapkan dapat menurunkan keterlambatan diagnosis kanker payudara, meningkatkan peluang kesembuhan, serta mendorong terbentuknya kesadaran dalam keluarga dan masyarakat terhadap pentingnya pencegahan kanker payudara (Khaira et al., 2025).

4. Gizi Seimbang

a. Pengertian gizi seimbang

Gizi seimbang adalah susunan asupan makanan sehari-hari yang mengandung jenis dan jumlah zat gizi sesuai dengan kebutuhan tubuh. Pemenuhan gizi ini tidak hanya memperhatikan jumlah makanan, tetapi juga prinsip keanekaragaman pangan, aktivitas fisik, perilaku hidup bersih, serta mempertahankan berat badan normal guna mencegah masalah gizi. Prinsip gizi seimbang terdiri dari empat pilar utama, yaitu konsumsi makanan beragam, perilaku hidup bersih, aktivitas fisik teratur, dan menjaga berat badan ideal. Keempat pilar ini bertujuan untuk menyeimbangkan antara asupan zat gizi yang masuk dengan yang digunakan oleh tubuh sehingga tercapai kondisi kesehatan yang optimal (Kemenkes, 2014).

b. Hubungan Makanan Terhadap Kanker Payudara

Pola makan memiliki hubungan erat dengan risiko terjadinya kanker payudara. Konsumsi makanan tinggi kalori dan lemak, terutama lemak jenuh yang berasal dari daging dan santan, dapat meningkatkan risiko kanker payudara melalui mekanisme hormonal. Lemak jenuh diketahui dapat meningkatkan produksi estrogen serta radikal bebas yang memicu pertumbuhan sel kanker (Rasyidi Kurniawan et al., 2025).

Sebaliknya, pola makan sehat yang kaya akan buah, sayur, biji-bijian, minyak nabati, dan kacang-kacangan terbukti berperan dalam menurunkan risiko kanker payudara. Studi besar EPIC di Eropa menunjukkan bahwa pola makan tersebut dapat menurunkan risiko kanker payudara hingga 11%, yang sebagian besar berkaitan dengan kemampuannya dalam menjaga berat badan tetap ideal (Shah et al., 2025).

Selain itu, penelitian di Ethiopia menunjukkan bahwa konsumsi makanan olahan, lemak jenuh, alkohol, dan daging merah dapat meningkatkan risiko kanker payudara. Sebaliknya, konsumsi sayur yang lebih sering justru berperan dalam menurunkan risiko tersebut. Oleh karena itu, peningkatan konsumsi sayur serta pembatasan lemak jenuh sangat dianjurkan sebagai langkah pencegahan (Mekonen et al., 2025).

c. Peran Gizi Seimbang Terhadap Kanker Payudara

Pola makan merupakan salah satu faktor penting yang berhubungan dengan kejadian kanker payudara. Penelitian menunjukkan bahwa individu dengan pola makan yang kurang baik memiliki risiko lebih tinggi mengalami kanker payudara stadium lanjut. Konsumsi lemak berlebih juga terbukti meningkatkan risiko kejadian kanker payudara (Syamsuddin et al., 2025). Pola makan yang tidak seimbang, seperti tingginya konsumsi makanan cepat saji, lemak jenuh, serta rendahnya asupan sayur dan buah, dapat meningkatkan kadar hormon estrogen dan menurunkan daya tahan tubuh. Kondisi ini berkontribusi terhadap pertumbuhan sel kanker.

Sebaliknya, penerapan gizi seimbang dengan mengonsumsi sayur, buah, serta sumber lemak sehat seperti ikan dan kacang-kacangan dapat membantu menurunkan risiko kanker payudara. Kandungan antioksidan dalam makanan tersebut berperan dalam melindungi sel dari kerusakan DNA akibat radikal bebas serta menjaga keseimbangan sistem metabolisme dan imun tubuh.

d. Pentingnya gizi seimbang

Pentingnya gizi seimbang bagi wanita usia subur tidak terlepas dari kebutuhan tubuh yang optimal untuk menjaga kesehatan reproduksi maupun kesehatan secara umum. Pemenuhan zat gizi yang cukup dan seimbang berperan dalam menjaga fungsi organ, meningkatkan sistem kekebalan tubuh, serta

mempertahankan status gizi normal. Selain itu, kelompok ini rentan terhadap masalah gizi, baik kekurangan maupun kelebihan, yang dapat berdampak pada kesehatan jangka Panjang (Kemenkes, 2014).

Penerapan gizi seimbang juga penting dalam mencegah penyakit tidak menular, termasuk kanker payudara. Pola makan yang tidak sehat, seperti konsumsi tinggi lemak jenuh, gula, rendah serat, serta kurang buah dan sayur, dapat meningkatkan risiko obesitas. Obesitas diketahui berhubungan dengan peningkatan risiko kanker payudara melalui ketidakseimbangan hormon, khususnya estrogen (WHO, 2020; WHO, 2022). Selain itu, gizi seimbang mencakup empat pilar utama, yaitu konsumsi makanan beragam, perilaku hidup bersih, aktivitas fisik, dan menjaga berat badan ideal. Konsumsi makanan yang kaya vitamin, mineral, serat, dan antioksidan dari sayur dan buah dapat membantu melindungi sel tubuh dari kerusakan akibat radikal bebas (Kemenkes, 2014).

e. Pedoman gizi seimbang



Gambar 1. Tumpeng Gizi Seimbang
Sumber :PMK NO. 41 tahun 2014 Pedoman Gizi Seimbang
(Kemenkes, 2014)

Konsep gizi seimbang di Indonesia dituangkan dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 tentang Pedoman Gizi Seimbang. Salah satu visualisasi dari pedoman tersebut adalah *Tumpeng Gizi Seimbang*, yang menggambarkan prinsip konsumsi makanan yang beragam, seimbang, dan sesuai kebutuhan tubuh (*Kemenkes RI, 2014*).

Selain itu, Kementerian Kesehatan juga memperkenalkan konsep Isi Piringku sebagai panduan praktis dalam menerapkan gizi seimbang dalam kehidupan sehari-hari. Dalam konsep ini, setiap kali makan dianjurkan untuk mengisi setengah piring dengan sayur dan buah, serta setengah lainnya dengan makanan pokok dan lauk pauk. Pedoman ini bertujuan untuk mendorong masyarakat agar lebih mudah memahami proporsi makanan yang sehat dan seimbang.

Konsep Isi Piringku juga disertai dengan anjuran perilaku hidup sehat, seperti mengonsumsi air putih minimal 8 gelas per hari, melakukan aktivitas fisik selama 30 menit setiap hari, serta membiasakan mencuci tangan dengan sabun sebelum dan sesudah makan. Upaya ini merupakan bagian dari penerapan empat pilar gizi seimbang yang meliputi konsumsi makanan beragam, perilaku hidup bersih, aktivitas fisik, dan menjaga berat badan ideal. Meskipun berbagai upaya telah dilakukan, konsumsi sayur dan buah di masyarakat masih tergolong rendah. Berdasarkan Riset Kesehatan

Dasar tahun 2018, hanya sekitar 4,5% penduduk Indonesia yang mengonsumsi sayur dan buah sesuai anjuran, yaitu minimal 5 porsi per hari. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan edukasi dan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya gizi seimbang masih sangat diperlukan (Kemenkes, 2022b).



Gambar 2. Isi Piringku

Sumber : (Kemenkes, 2022c)

Empat pilar gizi seimbang terdiri dari:

1) Mengonsumsi makanan beragam

Setiap jenis makanan mengandung zat gizi yang berbeda, sehingga tidak ada satu jenis makanan yang mampu memenuhi seluruh kebutuhan gizi tubuh, kecuali ASI pada bayi usia 0–6 bulan. Oleh karena itu, dianjurkan untuk mengonsumsi makanan yang beragam baik dari segi jenis maupun warna. Karbohidrat merupakan sumber energi utama, namun relatif rendah vitamin dan mineral, sedangkan buah dan sayur kaya akan vitamin, mineral, dan serat, tetapi rendah kalori dan protein. Untuk

memenuhi kebutuhan gizi, sumber karbohidrat dapat diperoleh dari nasi, umbi-umbian, mie, atau olahan tepung (3–4 porsi/hari), protein dari ikan, daging, telur, tahu, tempe, dan kacang-kacangan (2–4 porsi/hari), serta vitamin dan mineral dari sayur (3–4 porsi/hari) dan buah (2–3 porsi/hari). Konsumsi buah dan sayur sebaiknya bervariasi karena masing-masing memiliki kandungan dan fungsi yang berbeda. Selain itu, perlu membatasi konsumsi gula, garam, dan minyak, serta memperhatikan kandungan bahan tambahan pada makanan olahan. Prinsip makan yang baik tidak hanya beragam, tetapi juga seimbang, cukup, tidak berlebihan, dan dilakukan secara teratur sesuai kebutuhan individu (*Kemenkes, 2022a*).

2) Gaya hidup aktif dan olahraga

Aktivitas fisik, termasuk olahraga, berperan penting dalam menjaga keseimbangan antara energi yang masuk dan yang digunakan oleh tubuh. Selain itu, aktivitas fisik juga membantu memperlancar metabolisme, termasuk metabolisme zat gizi. Untuk menjaga kesehatan, dianjurkan melakukan aktivitas fisik atau olahraga secara teratur minimal 30 menit per hari atau setidaknya tiga kali dalam seminggu (*Kemenkes, 2022a*).

3) Gaya hidup bersih dan sehat

Perilaku hidup bersih dan sehat merupakan salah satu upaya penting dalam menjaga kesehatan tubuh secara menyeluruh.

Menurut Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan, sehat mencakup aspek fisik, mental, spiritual, dan sosial yang memungkinkan seseorang hidup produktif. Penerapan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), seperti mencuci tangan dengan sabun, terbukti dapat mencegah berbagai penyakit menular, termasuk diare. Mencuci tangan dianjurkan dilakukan sebelum dan sesudah makan, setelah buang air, serta setelah melakukan aktivitas seperti berkebun atau menyentuh hewan (Kemenkes, 2022b).

4) Menjaga berat badan ideal

Salah satu indikator tercapainya gizi seimbang adalah memiliki berat badan ideal sesuai dengan Indeks Massa Tubuh (IMT). Pemantauan berat badan dapat dilakukan dengan menghitung IMT, yaitu berat badan (kg) dibagi dengan tinggi badan kuadrat (m^2), kemudian dibandingkan dengan kategori IMT yang berlaku. Menjaga berat badan tetap normal penting untuk mencegah berbagai penyakit, termasuk penyakit tidak menular (Kemenkes, 2022a).

5. Teka-teki silang

a. Pengertian Teka-teki silang

Teka-teki silang (TTS) merupakan suatu permainan yang berbentuk puzzle kata yang disajikan dalam kotak-kotak berwarna putih dan hitam. Permainan ini bertujuan untuk

mengisi kotak-kotak kosong dengan huruf sehingga membentuk kata atau frasa tertentu berdasarkan petunjuk yang diberikan. Pengisian kata dilakukan secara mendatar (dari kiri ke kanan) dan menurun (dari atas ke bawah), sedangkan kotak berwarna hitam berfungsi sebagai pemisah antar kata atau frasa. Dalam konteks pembelajaran, TTS termasuk media pembelajaran cetak yang menyajikan permainan kata dalam bentuk serangkaian ruang kosong berbentuk kotak. Peserta didik dituntut untuk memahami petunjuk yang tersedia agar dapat menemukan jawaban yang tepat. Dengan demikian, TTS tidak hanya berfungsi sebagai permainan, tetapi juga sebagai media edukasi yang dapat membantu meningkatkan pemahaman materi (Nurjanah & Sumarmi, 2020).

b. Manfaat Teka-Teki Silang

Teka-teki silang memiliki berbagai keunggulan sebagai media edukasi karena mampu menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan. Penggunaan TTS dapat meningkatkan motivasi peserta dalam mengikuti kegiatan edukasi, menumbuhkan kreativitas, serta melatih kemampuan berpikir dan daya ingat. Selain itu, TTS bersifat fleksibel karena dapat digunakan pada kelompok besar maupun kecil tanpa memerlukan banyak penyesuaian (Ainul, 2021).

Permainan edukatif TTS juga efektif dalam meningkatkan partisipasi aktif peserta, khususnya pada wanita usia subur, karena peserta ditantang untuk menemukan jawaban berdasarkan petunjuk yang tersedia. Proses ini mendorong peserta untuk berpikir mandiri dan memahami materi dengan lebih baik. Selain itu, TTS dapat membantu meningkatkan pemahaman terhadap materi gizi seimbang dalam pencegahan kanker payudara sekaligus memperkuat daya ingat. Di sisi lain, penggunaan TTS juga dapat meningkatkan interaksi antar peserta, menumbuhkan rasa tanggung jawab, serta membangun kedisiplinan dalam menyelesaikan tugas. Keterlibatan aktif dalam proses pencarian jawaban membuat informasi yang diperoleh menjadi lebih mudah diingat. Selain itu, TTS dapat menciptakan suasana kompetisi yang sehat sekaligus mendorong kerja sama dalam kegiatan kelompok (Ulfiah & Wahyuningsih, 2023).

c. Kelemahan Teka-Teki Silang

Meskipun memiliki banyak keunggulan, penggunaan teka-teki silang sebagai media edukasi juga memiliki beberapa kelemahan. Salah satu kelemahan utama adalah membutuhkan waktu yang relatif lama, sehingga tidak semua materi dapat disampaikan secara optimal dalam satu penelitian. Selain itu, terdapat kemungkinan peserta saling bertukar jawaban atau

memperoleh bantuan dari peserta lain, sehingga dapat memengaruhi hasil evaluasi individu. Penggunaan TTS yang dilakukan secara berulang tanpa variasi metode pembelajaran lain juga berpotensi menimbulkan kejenuhan pada peserta. Di samping itu, petunjuk atau soal yang kurang jelas dapat menyebabkan kesalahan pemahaman, sehingga tujuan pembelajaran tidak tercapai secara maksimal. Oleh karena itu, penggunaan TTS perlu dikombinasikan dengan metode lain agar lebih efektif dalam proses edukasi (Ulfiah & Wahyuningsih, 2023).

6. Pengetahuan

a. Pengertian pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari suatu proses yang mengubah seseorang dari tidak tahu menjadi tahu, serta dari tidak mampu menjadi mampu. Proses memperoleh pengetahuan melibatkan berbagai metode dan konsep yang didapat melalui pendidikan maupun pengalaman (Ridwan et al., 2021).

Menurut Notoatmodjo (2018), pengetahuan (knowledge) adalah hasil dari tahu manusia yang pada dasarnya menjawab pertanyaan “apa” (what), misalnya apa air, apa musik, apa alam, dan sebagainya. Pengetahuan diperoleh melalui proses penginderaan terhadap suatu objek tertentu dengan menggunakan pancaindra, yaitu penglihatan, pendengaran,

penciuman, perasa, dan peraba (Pakpahan et al., 2021). Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui indera penglihatan dan pendengaran (Notoatmodjo, 2018).

b. Tingkat pengetahuan

Menurut Notoatmodjo, S. (2018). Pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkat yaitu :

1) Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai kemampuan seseorang untuk mengingat kembali suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Pada tahap ini, individu hanya mampu menyebutkan, menguraikan, atau mendefinisikan suatu informasi tanpa memahami makna yang lebih dalam. Tingkat pengetahuan ini merupakan tingkat paling dasar dalam domain kognitif, di mana seseorang hanya mengandalkan daya ingat terhadap informasi yang pernah diterima.

2) Memahami (*Comprehension*)

Memahami diartikan sebagai kemampuan seseorang untuk menjelaskan secara benar tentang objek atau materi yang diketahui serta dapat menginterpretasikan materi tersebut dengan tepat. Pada tahap ini, individu tidak hanya sekadar mengingat, tetapi juga mampu menjelaskan kembali dengan kata-kata sendiri,

memberikan contoh, serta menarik kesimpulan dari materi yang dipelajari.

3) Aplikasi (*Application*)

Aplikasi merupakan kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi nyata. Individu pada tahap ini mampu menerapkan konsep, teori, atau prinsip yang telah dipahami dalam kehidupan sehari-hari atau dalam situasi tertentu, sehingga pengetahuan yang dimiliki menjadi lebih bermakna.

4) Analisis (*Anallysis*)

Analisis adalah kemampuan untuk menjabarkan suatu materi atau objek ke dalam komponen-komponen yang lebih kecil, namun masih dalam suatu struktur yang saling berkaitan. Pada tahap ini, individu mampu membedakan, mengelompokkan, serta mengidentifikasi hubungan antar bagian sehingga dapat memahami suatu permasalahan secara lebih mendalam.

5) Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis merupakan kemampuan untuk menghubungkan bagian-bagian yang telah dipelajari menjadi suatu bentuk keseluruhan yang baru. Individu mampu menyusun, merancang, atau mengkombinasikan

berbagai informasi sehingga menghasilkan suatu gagasan atau konsep baru yang lebih utuh.

6) Evaluasi

Evaluasi adalah kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu objek atau materi berdasarkan kriteria tertentu. Pada tahap ini, individu dapat memberikan pendapat, mempertimbangkan, serta menentukan nilai atau kualitas suatu hal berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya.

c. Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan menurut Notoatmodjo, S. (2018).

1) Umur

Umur memengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah umur, maka kemampuan seseorang dalam menerima dan memahami informasi juga akan berkembang. Namun, pada usia tertentu, kemampuan tersebut dapat mengalami penurunan dibandingkan dengan usia produktif.

2) Intelegensi

Intelegensi merupakan kemampuan seseorang dalam berpikir, memahami, serta beradaptasi terhadap situasi baru. Tingkat intelegensi yang berbeda pada setiap

individu akan memengaruhi kemampuan dalam menerima dan mengolah informasi, sehingga berdampak pada tingkat pengetahuan yang dimiliki.

3) Lingkungan

Lingkungan merupakan segala sesuatu yang berada di sekitar individu, baik lingkungan keluarga, sosial, maupun budaya. Lingkungan yang mendukung proses belajar akan mempermudah seseorang dalam memperoleh pengetahuan, sedangkan lingkungan yang kurang mendukung dapat menghambat proses tersebut.

4) Sosial budaya

Nilai, norma, dan kebiasaan yang berlaku dalam masyarakat dapat memengaruhi cara berpikir serta pola perilaku seseorang. Faktor sosial budaya ini juga berperan dalam membentuk persepsi dan pemahaman individu terhadap suatu informasi.

5) Pendidikan

Pendidikan merupakan proses pembelajaran yang terstruktur dan sistematis yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan serta pengetahuan individu. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka semakin luas pula pengetahuan yang dimilikinya.

6) Informasi

Informasi yang diperoleh dari berbagai sumber, seperti media massa, internet, maupun tenaga kesehatan, dapat memperluas wawasan dan meningkatkan pengetahuan seseorang. Semakin banyak akses terhadap informasi, maka semakin besar peluang seseorang untuk memperoleh pengetahuan yang lebih baik.

7) Pengalaman

Pengalaman merupakan sumber pembelajaran yang penting dalam kehidupan. Pengalaman yang pernah dialami seseorang dapat menjadi dasar dalam memahami suatu hal serta membantu dalam memecahkan masalah di masa yang akan datang.

8) Pekerjaan

Pekerjaan dapat memengaruhi pola pikir, lingkungan sosial, serta akses terhadap informasi. Seseorang dengan jenis pekerjaan tertentu cenderung memiliki pengalaman dan pengetahuan yang berbeda dibandingkan dengan pekerjaan lainnya.

7. Sikap

a. Pengertian sikap

Sikap merupakan kecenderungan atau pernyataan dalam diri individu untuk bertindak terhadap suatu objek yang terbentuk

berdasarkan pengetahuan dan kemudian termanifestasi dalam bentuk perilaku (Saleh, 2018). Sikap juga diartikan sebagai reaksi atau respon tertutup seseorang terhadap suatu stimulus. Respon tertutup ini berarti sikap belum tentu langsung terlihat dalam bentuk tindakan, tetapi masih berupa kesiapan atau kecenderungan untuk bertindak. Menurut Allport (1954) dalam (Mahendra et al., 2019), sikap terdiri dari tiga komponen pokok, yaitu:

1) Kepercayaan (kognitif)

Berupa keyakinan, ide, dan konsep terhadap suatu objek yang menjadi dasar dalam pembentukan sikap.

2) Kehidupan emosional (afektif)

Merupakan perasaan atau evaluasi individu terhadap suatu objek, baik berupa perasaan senang maupun tidak senang.

3) Kecenderungan bertindak (konatif)

Merupakan kecenderungan individu untuk bertindak atau berperilaku terhadap suatu objek.

Ketiga komponen tersebut saling berhubungan dan membentuk sikap yang utuh. Dalam hal ini, aspek pengetahuan, perasaan, dan kecenderungan bertindak memiliki peranan penting dalam menentukan sikap seseorang terhadap suatu objek.

b. Tingkat sikap

Menurut Mahendra (2019) sikap memiliki 4 tingkatan

1) Menerima (*receive*)

Menerima diartikan sebagai kesediaan individu untuk menerima dan memperhatikan stimulus yang diberikan. Pada tahap ini, seseorang mulai menunjukkan perhatian terhadap suatu informasi, misalnya kesediaan untuk mendengarkan penyuluhan tentang gizi.

2) Merespon (*responding*)

Merespons merupakan kemampuan individu untuk memberikan tanggapan terhadap stimulus yang diterima, seperti menjawab pertanyaan, mengerjakan tugas, atau mengikuti arahan yang diberikan.

3) Menghargai (*valuing*)

Menghargai diartikan sebagai kemampuan individu untuk memberikan nilai positif terhadap suatu objek serta mengajak orang lain untuk berpartisipasi. Misalnya, seseorang yang mengajak orang lain untuk berdiskusi atau mengikuti kegiatan posyandu sebagai bentuk kepedulian terhadap kesehatan

4) Bertanggung jawab (*responsible*)

Bertanggung jawab merupakan tingkat tertinggi dari sikap, di mana individu mampu bertanggung jawab

terhadap keputusan atau tindakan yang diambil beserta risikonya.

c. Fungsi sikap

Sikap terbentuk melalui proses perkembangan individu dan berperan dalam menentukan perilaku seseorang terhadap suatu objek. Menurut (Mahendra et al., 2019), sikap sebagai bagian dari domain perilaku memiliki beberapa fungsi, yaitu:

1) Sikap sebagai alat untuk menyesuaikan

Sikap membantu individu dalam menyesuaikan diri dengan lingkungan sosialnya. Sikap bersifat *communicable* (mudah menyebar), sehingga dapat menjadi penghubung antara individu dengan orang lain maupun kelompok.

2) Sikap sebagai alat pengatur tingkah laku

Sikap berperan dalam mengarahkan bagaimana seseorang merespons stimulus yang diterima secara sadar, sehingga dapat memengaruhi tindakan yang diambil.

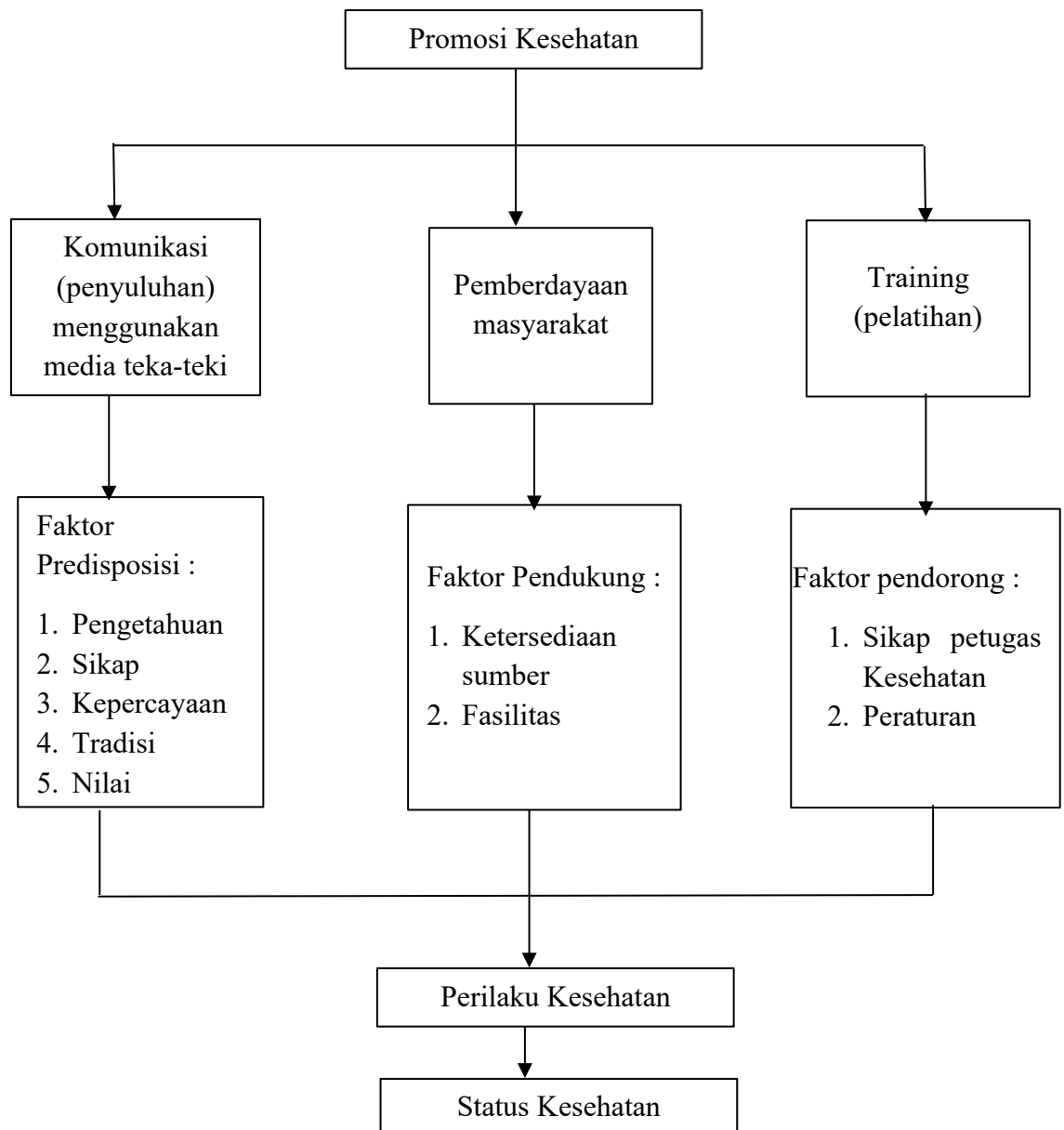
3) Sikap sebagai alat pengatur pengalaman

Sikap membantu individu dalam menilai dan memilih pengalaman yang dianggap penting atau tidak, sehingga pengalaman tersebut dapat dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan.

4) Sikap sebagai pernyataan kepribadian

Sikap mencerminkan kepribadian seseorang karena tidak terlepas dari karakter individu. Dengan melihat sikap seseorang terhadap suatu objek, maka dapat diketahui gambaran kepribadian orang tersebut.

B. Kerangka Teori



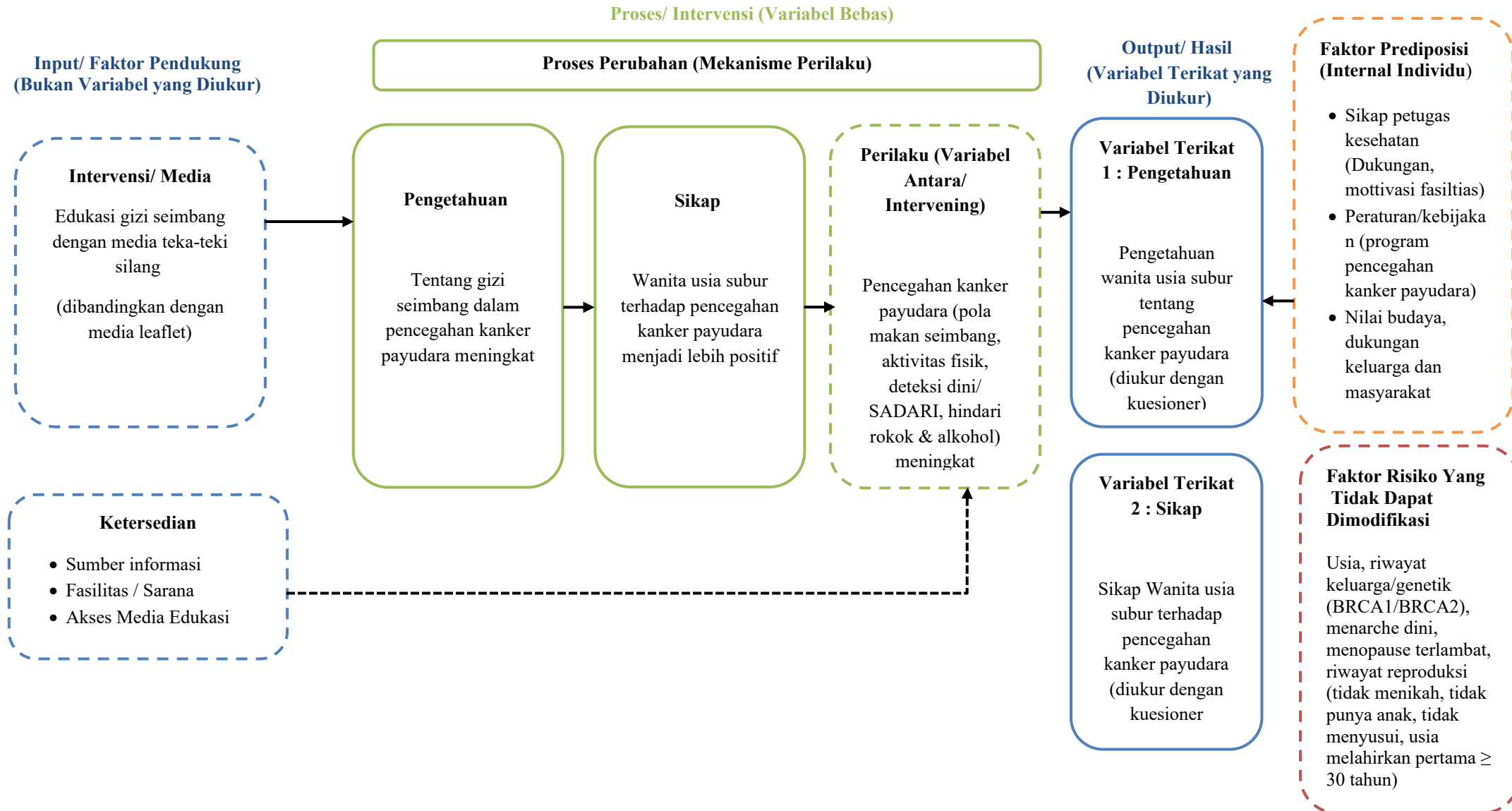
Gambar 3. Kerangka Teori

Sumber : Lawrence Green (1980) dalam Notoadmodjo
(2014)

C. Kerangka Konsep

Kerangka teori penelitian ini disusun berdasarkan teori Lawrence Green (1980) yang dimodifikasi sesuai dengan mekanisme perubahan perilaku yang diharapkan dalam penelitian ini.

Gambar 4. Kerangka Konsep



Keterangan :**1. Variabel Bebas (Independent Variable)**

Yaitu edukasi gizi seimbang dengan media teka-teki silang (dibanding media leaflet). Peneliti memberikan intervensi ini untuk melihat pengaruhnya terhadap responden

2. Variabel Terikat (Dependent Variable)

Yaitu hasil yang diukur dalam penelitian ini, yaitu :

- a. Pengetahuan wanita usia subur tentang pencegahan kanker payudara
- b. Sikap wanita usia subur terhadap pencegahan kanker payudara. Diukur menggunakan kuesioner sebelum dan sesudah intervensi

3. Variabel Antara/ Intervening

Perilaku pencegahan kanker payudara merupakan hasil lanjutan dari perubahan pengetahuan dan sikap. Variabel ini tidak diukur langsung dalam penelitian ini, namun menjadi arah perubahan yang diharapkan

4. Faktor Pendukung (Bukan Variabel yang Diukur)

Merupakan kondisi yang mendukung keberhasilan intervensi, tetapi tidak diukur dalam penelitian ini.

5. Faktor Pengganggu/ Luar (Confounding Variable)

Faktor predisposisi (internal individu) dan faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi hasil penelitian, tetapi tidak diteliti sebagai variabel utama

6. Faktor Resiko yang Tidak Dapat Dimodifikasi

Faktor risiko bawaan/ biologis yang tidak dapat diubah, namun tetap dipertimbangkan dalam analisis

**7. Mempengaruhi****8. Mempengaruhi tidak langsung (melalui faktor lain)**

Dalam penelitian ini yang **diukur** hanya **pengetahuan dan sikap**. Perilaku ditempatkan sebagai variabel antara (intervening) dalam kerangka konsep karena secara teori merupakan outcome lanjutan dari pengetahuan dan sikap

D. Hipotesis

1. Terdapat perbedaan pengetahuan wanita usia subur sebelum dan sesudah diberikan edukasi menggunakan media teka-teki silang tentang gizi seimbang dalam pencegahan kanker payudara.
2. Terdapat perbedaan sikap wanita usia subur sebelum dan sesudah diberikan edukasi menggunakan media teka-teki silang tentang gizi seimbang dalam pencegahan kanker payudara.
3. Terdapat perbedaan pengetahuan wanita usia subur sebelum dan sesudah diberikan edukasi menggunakan media leaflet tentang gizi seimbang dalam pencegahan kanker payudara.
4. Terdapat perbedaan sikap wanita usia subur sebelum dan sesudah diberikan edukasi menggunakan media leaflet tentang gizi seimbang dalam pencegahan kanker payudara.
5. Terdapat perbedaan peningkatan pengetahuan wanita usia subur antara kelompok yang diberikan edukasi menggunakan media teka-teki silang dan kelompok yang diberikan edukasi menggunakan media leaflet tentang gizi seimbang dalam pencegahan kanker payudara.
6. Terdapat perbedaan peningkatan sikap wanita usia subur antara kelompok yang diberikan edukasi menggunakan media teka-teki silang dan kelompok yang diberikan edukasi menggunakan media leaflet tentang gizi seimbang dalam pencegahan kanker payudara.