BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Kehamilan

1. Definisi Kehamilan

Periode gestasi dihitung sejak berjalannya fertilisasi hingga proses persalinan. Pada kondisi fisiologis normal, durasi kehamilan tersebut mencakup kurun waktu sekitar 280 hari (ekuivalen dengan 40 minggu atau rentang sembilan bulan lewat sembilan puluh enam jam), yang dihitung berdasar hari pertama haid terakhir (Kasmiati *et al.* 2023).

Awal mula masa kehamilan ditandai oleh peleburan antara sel telur (ovum) dan spermatozoa yang berlangsung di dalam ampula tuba falopi. Pasca-fertilisasi tersebut, bakal embrio mengalami tahap nidasi hingga akhirnya bertanam (implantasi) pada lapisan endometrium rahim, yang umumnya berlangsung saat memasuki hari ke-6 atau ke-7 setelah pembuahan (Kasmiat *et al.* 2023).

Berdasarkan acuan *International Federation of Gynecology and Obstetrics* (FIGO), fase kehamilan dimaknai sebagai persatuan antara sel sperma dan ovum (*fertilisasi*) yang menerus hingga tahap penempelan pada dinding rahim (*nidasi/implantasi*). Dinamika ini merupakan satu kesatuan tahapan biologis secara beruntun, yang mencakup pelepasan sel telur, perjalanan spermatozoa dan ovum, konsepsi, perkembangan zigot, penempelan pada uterus, hingga pembentukan plasenta dan maturasi janin sampai usia matang (*aterm*). Implikasi dari rangkaian proses tersebut memicu penyesuaian menyeluruh pada organ tubuh ibu, baik dari ranah fisik maupun kondisi psikis (I. Anemia et al., 2022).

Berdasarkan kalkulasi Hari Pertama Haid Terakhir (HPHT), masa kehamilan secara keseluruhan mencakup durasi 280 hari, yang setara dengan 40 pekan atau kurun waktu sembilan bulan seminggu. Periode gestasi ini diklasifikasikan ke dalam tiga tahapan utama: fase pertama yang berjalan hingga usia 12 minggu, dilanjutkan fase kedua pada rentang pekan ke-13 hingga 27, serta ditutup oleh fase ketiga yang

membentang dari minggu ke-28 hingga tercapainya usia 40 pekan. (Aulya, 2023).

B. Konsep Anemia pada Ibu Hamil

1. Definisi anemia pada ibu hamil

Fenomena anemia gestasional tergolong sebagai salah satu isu kesehatan masyarakat yang teramat krusial di Indonesia, baik pada wilayah urban maupun rural. Keadaan klinis ini ditandai oleh reduksi jumlah eritrosit atau penurunan konsentrasi hemoglobin hingga berada di bawah ambang 11g/dL, yang berdampak langsung pada kemerosotan suplai oksigen menuju organ-organ vital maternal dan janin. Penurunan kadar Hb tersebut dipicu oleh mekanisme hemodilusi—yaitu ekspansi volume plasma darah yang tidak diimbangi dengan laju pembentukan sel darah merah secara proporsional selama masa gestasi. (Diploma et al., 2020).

Menurut ambang batas yang ditetapkan oleh World Health Organization (WHO), seorang wanita hamil dikategorikan mengalami anemia apabila konsentrasi hemoglobin dalam darahnya terukur kurang dari < 11g/dl. Ambang batas ini ditetapkan berdasarkan bukti penurunan kadar Hb di bawah level berhubungan dengan peningkatan berbagai konsekuensi klinis obstetri, seperti ancaman persalinan prematur, kelahiran bayi berat lahir rendah (BBLR), hingga luaran maternal berupa asfiksia neonatorum , kejang eklampsia, dan pendarahan post partum (H. Anemia, 2022). Anemia dalam masa kehamilan akan mengalami kondisi Kriteria penetapan anemia gestasional dibedakan berdasarkan usia kehamilan: konsentrasi hemoglobin kurang dari 11 g/dL} (atau hematokrit di bawah 37%) pada trimester awal, 10,5 g/dL} (hematokrit kurang dari 35%) pada trimester pertengahan, serta di bawah 10 g/dL} (hematokrit kurang dari 33%pada trimester akhir. Secara fisiologis, penyesuaian sistem sirkulasi maternal memicu ketimpangan proporsi komponen darah. Meskipun produksi massa eritrosit meningkat sepanjang gestasi, laju ekspansi volume plasma darah berjalan jauh lebih dominan. Asimetri antara peningkatan plasma

dan sel darah merah inilah yang secara klinis manifest sebagai penurunan nilai parameter Hb dan hematokrit. (Vii & *et al*. 2024).

Kasus anemia pada populasi wanita hamil mewakili tantangan kesehatan global yang prevalen, proporsi kehamilan yang berdampak anemia di tingkat global menyentuh angka 41,8%. Angka kejadian ini menunjukkan variabilitas antarwilayah, mulai dari 31% di kawasan Amerika Selatan hingga melonjak ke 64%di wilayah Asia Selatan. Secara kumulatif di skala internasional, kondisi anemia diperkirakan menyumbang lebih dari 115.000 kasus mortalitas maternal serta 591.000 kematian perinatal setiap tahunnya (Ciruas & Serang, 2024).

Anemia pada ibu hamil terdapat beberapa jenis. Penggolongan ini berdasarkan penyebab terjadinya anemia di masa kehamilan. Menurut Widiastuti (2024) Terdapat beberapa tipologi anemia yang kerap terdiagnosis pada populasi wanita hamil, di antaranya mencakup :

1. Anemia Defisiensi Besi

   Dari berbagai tipologi yang ada, anemia akibat kekurangan zat besi memegang angka kejadian tertinggi pada masa kehamilan. Laporan WHO mencatat hampir sepertiga populasi dunia atau setara 2 miliar orang mengalami defisiensi Fe, di mana 50% di antaranya merupakan kelompok ibu hamil. Imbas dari kurangnya asupan mikro nutrisi ini sangat krusial terhadap tumbuh kembang otak calon bayi, yang berpotensi menimbulkan defisit kognitif, gangguan koordinasi motorik, hingga abnormalitas psikososial secara menetap. Kondisi ini berakar dari tingginya tuntutan metabolisme gestasional sebesar 1000{ mg} zat besi. Alokasi tersebut dimanfaatkan sebesar 500 mg untuk ekspansi massa Hb ibu, 300 { mguntuk sintesis jaringan janin dan plasenta, serta 200 mg lainnya terbuang secara alami lewat sistem ekskresi.

2. Anemia *Megaloblastik* akibat Defisiensi Asam Folat

   Anemia *megaloblastik* diakibatkan oleh defisiensi asam folat. Asam folat sendiri ialah vitamin B yang dibutuhkan dalam pembentukan sel darah merah ibu untuk mencegah kelainan tabung

syaraf. Anemia ini mengganggu sistem pertahanan tubuh ibu hamil dan meningkatkan presposisi wanita hamil terhadap kejadian infeksi saluran kemih (ISK) serta risiko perdarahan maternal.. Anemia ini banyak ditemukan pada ibu hamil yang kurang asupan komoditas sayuran hijau segar, kelompok kacang-kacangan (legum), maupun asupan protein nabati dan hewani.

3. Anemia yang disebabkan Penyakit Kronik

   Anemia ini dapat terjadi selama masa kehamilan. Penyakit tersebut seperti *lupus eritematosus sistemik*, infeksi *granulomatosa*, penyakit gagal ginjal kronik, penyakit radang usus dan lain lain.

4. Anemia akibat kehilangan darah akut

   Anemia ini membutuhkan penanganan segera untuk menggantikan darah yang hilang serta memperbaiki dan mempertahankan efusi organ vital seperti ginjal.

5. Anemia Aplastik

   Karakteristik anemia aplastik dicirikan oleh gambaran sel darah normositik normokromik akibat kelumpuhan kinerja sumsum tulang dalam memproduksi sel-sel darah pengganti. Aplasia atau hipoplasia murni ini terjadi tanpa campur tangan invasi atau kompresi organ, dan dapat diinduksi oleh spektrum etiologi yang luas. Faktor pencetusnya meliputi anomali genetik, toksisitas bahan kimia (misalnya benzena), idiosinkrasi/hipersensitivitas obat tertentu (seperti kloramfenikol), dampak radiasi ionisasi, infeksi patogen (bakteri dan virus), gangguan autoimun, idiopatik, hingga korelasi dengan patologi sistemik seperti leukemia akut dan *proximal nocturnal hemoglobinuria.*

2. Klasifikasi dan derajat Anemia

Klasifikasi anemia dalam kehamilan penting untuk menentukan derajat urgensi intervensi dan pendekatan tatalaksana. Berdasarkan WHO, mengklasifikasikan Derajat keparahan anemia gestasional berdasarkan pengukuran kadar hemoglobin (Hb) diklasifikasikan ke dalam tiga tingkatan klinis, meliputi:

Tabel 2 Derajat Anemia

Derajat Keparahan	Kadar Hb
Ringan	10,0 – 10,9 g/dl
Sedang	7,0 – 9,9 g/dl
Berat	<7,0 g/dl

(Meiriska and Anggraini, 2025)

3. Etiologi Anemia (Penyebab) dan faktor faktor risiko anemia.

Etiologi anemia pada masa gestasi secara umum dikategorikan ke dalam dua kelompok utama, yakni faktor kongenital (herediter) dan faktor yang didapat (acquired). Kategori anemia gestasional yang tergolong sebagai kelainan yang didapat (acquired) meliputi:

1. Anemia defisiensi besi

Anemia defisiensi besi berakar dari penurunan kuantitas Fe secara keseluruhan dalam sistem sirkulasi dan jaringan. Hambatan pada jalur sintesis sel darah merah (eritropoiesis) akibat krisis Fe tersebut menjadi fasilitator utama berkembangnya gangguan hematologi ini. Keadaan ini berakibat pada penurunan kebugaran tubuh yang menurunkan produktivitas harian, di samping menjadi faktor penghambat pada maturasi fisik serta neurobehavioral anak.(Fitriany, Saputri, & Anemia 2022).

2. Anemia defisiensi asam folat

Vitamin B9, atau yang lebih dikenal sebagai asam folat, merupakan mikronutrien larut air yang wajib dipenuhi dari moda nutrisi eksternal karena ketidakmampuan tubuh manusia dalam mensintesisnya secara endogenous. Bahan pangan bersumber dari vegetasi (seperti selada, bayam, dan brokoli) maupun produk hewani (seperti telur, susu, dan organ hati) menjadi pemenuh kebutuhan mikronutrien ini. Di dalam sistem metabolisme, asam folat memainkan peranan sentral pada jalur biosintesis DNA. Penyerapan zat ini berlangsung di sepanjang usus halus tanpa keterlibatan protein pembawa spesifik pada plasma, untuk kemudian diproses lebih lanjut di organ hati.

Mekanisme biologisnya diawali dari reduksi folat terabsorpsi menjadi tetrahydrofolate (THF). Melalui interaksi dengan enzim serine hydroxy methyl transferase (SHMT), THF menerima gugus metil hingga bertransformasi menjadi methylene THF—substrat penting dalam konversi deoxyuridine menjadi thymidine demi pembentukan DNA. Selain itu, methylene THF dapat dikonversi menjadi formyl THF untuk memfasilitasi pembentukan basa purin (adenin dan guanin) pada rantai DNA serta RNA. Interkoneksi antara jalur metabolisme asam folat dan vitamin B12 tecermin saat methyl THF melepaskan gugus metilnya guna mempresipitasi konversi homocysteine menjadi methionine, sebuah prekursor esensial dalam sintesis asam nukleat, yang secara simultan meregenerasi kembali molekul THF (Studi et al., 2022).

3. Anemia *megaloblastic*

Ciri khas anemia megaloblastik tecermin dari kemunculan megaloblas, yakni sel cikal bakal eritrosit (eritroblas) di dalam sumsum tulang yang mengalami hipertrofi sehingga menghasilkan eritrosit berukuran abnormally besar (makrosit). Aberasi ukuran sel ini berakar dari gangguan pada proses biosintesis DNA, sedangkan laju sintesis RNA beserta komponen sitoplasmanya tetap berlangsung normal. Ketimpangan ini memicu maturasi asinkron antara nukleus dan sitoplasma eritroblas, yang menghambat pembelahan serta pematangan inti sel. Akibat disosiasi maturasi tersebut, sebagian populasi megaloblas mengalami kematian sel terprogram (apoptosis) di dalam jaringan sumsum tulang, sementara sisanya berkembang menjadi eritrosit makrositik yang tidak sempurna hingga memicu manifestasi anemia (Studi et al., 2022).

4. Anemia akibat perdarahan akut

Kehilangan darah akibat perdarahan yang masih dapat menyebabkan terjadinya anemia. Hal ini membutuhkan penanganan segera untuk menggantikan darah yang hilang guna guna

mengoptimalkan serta memelihara kecukupan perfusi pada organ-organ krusial, khususnya jaringan ginjal (Vii et al., 2024).

5. Anemia *hemolitik*

   Anemia hemolitik merupakan manifestasi klinis yang timbul akibat akselerasi destruksi eritrosit sebelum mencapai rentang usia fisiologisnya 120 hari. Penghancuran prematur ini mengakibatkan kapasitas kompensasi hemopoiesis pada sumsum tulang tidak lagi adekuat untuk mengimbangi laju eliminasi sel darah merah, yang pada akhirnya memicu penurunan kadar hemoglobin serta munculnya gejala anemia. (Buku Saku Pencegahan Anemia Pada Ibu Hamil, 2023).

6. Anemia akibat penyakit dan infeksi

   Anemia Akibat Penyakit Kronis dan Infeksi adalah jenis anemia yang timbul sebagai komplikasi dari adanya kondisi peradangan jangka panjang (inflamasi) atau infeksi kronis (seperti TBC, HIV, atau penyakit autoimun). Peradangan tersebut secara sistemik mengganggu regulasi zat besi dalam tubuh dan menghambat respons sumsum tulang terhadap hormon *eritropoietin*, sehingga tubuh mengalami kesulitan dalam memproduksi sel darah merah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan fisiologis (Buku Saku Pencegahan Anemia Pada Ibu Hamil, 2023).

7. Anemia aplastik

   Jenis anemia *aplastik* ini paling jarang terjadi dalam kehamilan.(Vii et al., 2024) sedangkan, anemia yang disebabkan herediter merupakan kelompok kelainan genetik yang secara mendasar mengganggu struktur atau produksi hemoglobin (Hb),protein pengangkut oksigen dalam sel darah merah,meliputi:

   1. Talasemia adalah *hemoglobinopati heterogen* yang ditandai dengan penurunan sintesis (kuantitas) salah satu rantai globin (alfa atau beta) akibat mutasi atau delesi gen,yang mengakibatkan ketidakseimbangan rantai dan sel darah merah menjadi *hipokromik* dan *mikrositik* serta mudah hancur *(hemolisis)*

2. Anemia Sel Sabit *(Sickle Cell Disease/SCD)*

   Kelainan yang disebabkan oleh perubahan kualitatif (struktur) pada rantai beta globin-khususnya mutasi titik dimana asam glutamat pada posisi keenam digantikan oleh valin menghasilkan hemoglobin abnormal (HbS).Ketika terdeoksigenasi,HbS akan berpolimerisasi dan menyebabkan sel darah merah berubah bentuk dari bulat dan tesktur menjadi kaku,berbentuk sabit,yang kemudian menyumbat pembuluh darah kecil *(vaso-oklusi)* dan menyebabkan episode nyeri akut serta kerusakan organ kronis.Meskipun keduanya merupakan penyakit *resesif autosom* yang diturunkan,SCD adalah kelainan laju produksi rantai protein globin(Aksel, N. R., Gani, A., & Arfian, 2023; Cahyanur et al., 2023).

3. Anemia hemolitik herediter

   Etiologi anemia secara garis besar diklasifikasikan ke dalam tiga mekanisme patofisiologis utama: keadaan hipoproliferatif, gangguan maturasi eritrosit, serta perdarahan (hemoragik) atau akselerasi pemecahan sel darah (hemolisis). Mekanisme hipoproliferatif timbul akibat depresiasi fungsi sumsum tulang, krisis cadangan zat besi, maupun penekanan stimulasi eritropoiesis—seperti pada disfungsi ginjal, proses inflamasi kronis, dan gangguan metabolik. Adapun aberasi maturasi eritrosit dapat terjadi pada domain sitoplasma maupun nukleus; gangguan sitoplasmik dipicu oleh talasemia, anemia sideroblastik, serta defisiensi besi, sedangkan kelainan maturasi nukleus diinduksi oleh defisiensi asam folat, kurangnya vitamin B12, dan anemia refrakter. Sementara itu, fenomena hemolisis dan perdarahan berakar dari deplesi darah masif, hemolisis intravaskular, reaksi autoimun, hemoglobinopati, atau defek metabolisme eritrosit.Menurut (Widiastuti 2024) Faktor risiko anemia pada masa kehamilan terdapat beberapa kondisi, meliputi :

1. Asupan Nutrisi

   Pemenuhan kecukupan nutrisi memegang peranan krusial sepanjang masa gestasi. Defisit konsumsi gizi seimbang pada populasi wanita hamil secara signifikan berkolerasi dengan peningkatan insidensi anemia kehamilan. Kondisi patologis ini umumnya dipicu oleh keterbatasan asupan mikronutrien esensial, khususnya zat besi (Fe), asam folat, serta vitamin B12.

2. Diabetes Gestasional

   Kondisi hiperglikemia pada masa gestasi memicu terjadinya hiperglikosilasi pada molekul transferin, yang berimplikasi pada gangguan fungsi optimalnya dalam memobilisasi pasokan zat besi ke janin. Akibat dari abnormalitas transpor nutrisi ini, dapat terjadi deplesi cadangan zat besi pada organ neonatus hingga berkisar antara 40 – 90% pada bayi yang dilahirkan oleh ibu penderita diabetes.

3. Kehamilan Multipel

   Kebutuhan fisiologis akan suplai zat besi mengalami peningkatan tajam pada kasus gestasi multipel melebihi kehamilan tunggal. Selain dipengaruhi oleh dinamika penambahan berat badan ibu yang melampaui batas wajar, kondisi kehamilan ganda ini secara signifikan memperbesar predisposisi maternal terhadap risiko krisis cadangan zat besi.

4. Kehamilan Remaja

   Kejadian gestasi pada usia remaja dipengaruhi oleh berbagai faktor etiologis, meliputi kecenderungan genetik, riwayat infeksi, hingga belum terpenuhinya status gizi yang adekuat. Kerentanan populasi remaja terhadap anemia diperberat oleh tingginya eskalasi kebutuhan zat besi selama fase pertumbuhan dan perkembangan yang masih berlangsung. Implikasi dari bertumpuknya kebutuhan nutrisi fisiologis ini menjadikan kehamilan remaja sangat berisiko memicu timbulnya anemia.

5. Inflamasi dan Infeksi Selama Kehamilan

Patogenesis krisis zat besi selama kehamilan tidak terlepas dari peran respons inflamasi akibat invasi patogen. Spektrum penyakit infeksi yang berkontribusi signifikan terhadap depleti Fe ini mencakup helminthiasis (infeksi cacing), malaria, tuberkulosis (TB), infeksi HIV, serta komplikasi infeksiik lainnya. yang dapat memperburuk kondisi ibu hamil. Faktor risiko biasa yang terjadi seperti usia, status gizi, dan tingkat pengetahuan ibu berhubungan terhadap anemia dalam kehamilan.

4. Dampak Anemia

Anemia pada ibu hamil dilakukan melalui pemeriksaan gejala klinis dan pemeriksaan penunjang untuk mengetahui kadar Hb dan *hematokrit* dalam darah. Apabila terjadi anemia selama kehamilan mengakibatkan komplikasi bagi ibu dan janin. Dampak klinis pada ibu dan janin, antara lain:

Tabel 3 Dampak Anemia pada ibu dan janin

Ibu	Janin
Mengalami kelelahan kronis dan penurunan imunitas	Gangguan pertumbuhan dan perkembangan janin *(Intrauterine Growth Retardation)*
Mengalami infeksi	Kelahiran prematur sebelum 37 minggu kehamilan
Terjadi peningkatan risiko syok dan perdarahan pasca persalinan bahkan kematian	Berat badan lahir rendah (BBLR) < 2.500 gram
Gagal jantung	Gangguan perkembangan kognitif dan motorik

(Astuti et al. n.d 2025.)

5. Pencegahan Anemia

Anemia dapat dicegah selama kehamilan dengan melakukan pemberian edukasi, pendekatan gizi dan terapi medis. WHO dan Kemenkes merekomendasikan suplementasi zat besi dan asam folat rutin selama kehamilan. Edukasi mengenai anemia masa kehamilan dan pentingnya mengonsumsi tablet tambah darah dapat juga dilakukan edukasi mengenai pemberian nutrisi pada ibu hamil sebagai upaya pencegahan. Konsumsi makanan yang kaya zat besi seperti hati, daging merah, kacang – kacangan, sayur hijau dan sebagainya. Apabila

ditemukan kejadian anemia berat maka perlu dilakukan intervensi atau pemeriksaan lebih lanjut seperti mengidentifikasi penyebab anemia, transfusi darah atau pengobatan penyakit penyerta (Nurfa'izah, 2025).

C. Konsep Pengetahuan

1. Definisi Pengetahuan

Saluran visual dan auditori—yakni mata dan telinga—menjadi komoditas utama dalam menyerap sebagian besar informasi yang membentuk pengetahuan seseorang. Pengetahuan itu sendiri timbul dari interaksi sensorik antara manusia dengan objek di sekitarnya. Laju dan kualitas pengetahuan yang diserap sangat ditentukan oleh seberapa besar intensitas perhatian serta pemaknaan perseptual individu pada saat proses penginderaan berlangsung (Sari & Nurbaya, 2023).

Perbedaan mendasar antar-individu sangat ditentukan oleh wujud konkret upaya yang mereka tempuh demi merealisasikan kehendaknya. Kehendak atau hasrat itu sendiri merupakan kodrat bawaan manusia yang senantiasa memberi daya dorong untuk meraih hal yang dicari. Dalam konteks epistemologi, dorongan inilah yang menggerakkan manusia untuk berupaya memecahkan problematika serta mencari kebenaran, hingga akhirnya membentuk bangunan pengetahuan yang mereka miliki (jurnal Darsini,Fahrurrozi, 2019).

Orientasi sikap seseorang terhadap suatu objek sangat ditentukan oleh dominasi aspek positif yang diketahuinya, di samping aspek negatif yang turut menyertai. Pembentukan pengetahuan kesehatan ini—sebagaimana ditegaskan dalam konsep WHO—dapat bersumber dari pengalaman pribadi maupun jalur pendidikan formal dan nonformal. Walaupun tingkat pendidikan formal sering dikorelasikan dengan keluasan wawasan, hal tersebut bukan merupakan penentu tunggal, sebab individu berpendidikan rendah pun tetap berpeluang memiliki pengetahuan yang memadai melalui pembelajaran berbasis pengalaman (empirical learning).

2. Tingkat Pengetahuan

Mengacu pada kerangka pemikiran (Notoatmodjo, 2025), spektrum pengetahuan dalam ranah kognitif terstruktur dalam enam tingkatan progresif. Jenjang pertama meliputi :

1. Tahu *(Know)*

   Kategori ini merepresentasikan kemampuan dasar mental dalam merekam dan mengidentifikasi ulang bahan ajar atau kuesioner yang telah lewat. Indikator utama pada tahap ini terletak pada rekognisi serta pemanggilan memori (recall) terhadap entitas spesifik yang bersumber dari paparan stimulasi terdahulu.

2. Memahami *(Comprehension)*

   Domain mental yang mengevaluasi sejauh mana individu mampu mekonstruksikan makna serta menjelaskan kembali konsep yang dipelajari secara valid. Penguasaan ditandai dengan kapabilitas memproduksi eksemplifikasi, mengekstraksi konklusi, dan memprediksi kecenderungan suatu objek.

3. Aplikasi *(Application)*

   Berfokus pada kemahiran memanfaatkan instrumen teoritis, algoritma, metodologi, maupun regulasi dasar yang telah dipelajari untuk memecahkan problematika pada konteks praktis yang nyata.

4. Analisis *(Analysis)*

   Domain ini mengukur kecakapan individu dalam membedah suatu materi ke dalam komponen-komponen pembentuknya sambil mempertahankan logika strukturnya. Bentuk konkret dari level analitis ini mencakup kegiatan mengklasifikasikan, membedakan, serta menguraikan keterkaitan antar bagian.

5. Sintesis *(Synthesis)*

   Domain kognitif ini mengukur kecakapan individu dalam mengombinasikan komponen-komponen informasi untuk menciptakan struktur pemikiran yang baris dan komprehensif. Operasionalisasi tahap ini berorientasi pada penciptaan ide, perancangan model, atau penyusunan hipotesis baru berbasis sintesis data terdahulu.

6. Evaluasi *(Evaluation)*

Berkenaan dengan kemampuan pengambilan keputusan serta penentuan nilai/kualitas dari suatu entitas atau subjek pembahasan. Pengukuran pada tingkatan ini dilakukan melalui pembandingan materi terhadap tolok ukur spesifik, baik mengacu pada kriteria eksternal baku maupun indikator yang dirumuskan mandiri (Alini, 2021).

3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi pengetahuan

1. Pendidikan

Merujuk pada morfologis dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), nomina "pendidikan" terbentuk dari afiksasi konfiks "pe-an" pada kata dasar "didik", yang membawa makna gramatikal sebagai proses, upaya, atau perbuatan yang berkaitan dengan pengubahan sikap dan tata laku seseorang. secara harfiah bermakna tindakan atau metode dalam mendidik. Dalam arti luas, pendidikan digambarkan sebagai sebuah rangkaian proses untuk mentransformasi perilaku serta sikap individu maupun kelompok. Tujuannya adalah membentuk kedewasaan manusia melalui aktivitas pembelajaran dan bimbingan.

Partisipasi individu dalam proses pembangunan sangat dipengaruhi oleh latar belakang pendidikannya; biasanya, kapasitas seseorang dalam menyerap informasi baru berjalan selaras dengan tingginya jenjang sekolah yang ditempuh (Sari & Nurbaya, 2023). Dalam konteks kesehatan reproduksi, tingkat pendidikan ini menjadi stimulus krusial yang mendorong ibu hamil untuk lebih aktif mencari informasi terkait gejala kedaruratan maternal. Harapannya, makin tinggi edukasi yang diterima, makin matang pula wawasan mereka dalam mengidentifikasi sinyal bahaya selama masa mengandung. Alhasil, ibu maupun pihak keluarga bakal lebih tanggap dalam mengenali gejala kritis tersebut serta mampu mengambil keputusan cepat untuk segera mencari pertolongan medis ke fasilitas kesehatan (Batubara et al., 2023).

Kedalaman pemahaman ibu hamil dipengaruhi secara signifikan oleh tinggi rendahnya tingkat pendidikan mereka. Ibu hamil dengan modal edukasi yang baik biasanya jauh lebih peka dan proaktif mencari

tahu tentang indikasi bahaya kehamilan sebagai langkah preventif melawan gangguan kesehatan. Di sisi lain, minimnya riwayat pendidikan dapat menjadi kendala utama yang membatasi serapan pengetahuan penting selama masa kehamilan. Polanya konsisten: Eskalasi jenjang pendidikan formal yang ditempuh seseorang berbanding lurus dengan fleksibilitas kognitif dan daya serap terhadap informasi baru, sehingga mempresipitasi efektivitas serta kemandirian dalam proses edukasi diri (Mutmainnah et al., 2024).

Secara umum, pendidikan merupakan instrumen terencana untuk mengarahkan individu maupun kelompok agar menyelaraskan tindakan mereka dengan tujuan pembelajaran. Berbekal latar belakang edukasi yang matang, seorang wanita akan lebih cakap dalam menyusun strategi untuk menyerap ilmu baru. Kendati demikian, keterbatasan pendidikan formal sebenarnya bisa diimbangi oleh banyaknya pengalaman hidup; individu dengan pendidikan rendah namun kaya pengalaman tetap dapat memiliki cakrawala berpikir yang luas. Hal yang sama berlaku bagi mereka yang berpendidikan tinggi, di mana modal akademis tersebut secara otomatis mempercepat kemampuan mereka dalam mencerna dan memilah informasi baru. (Lubis et al., 2025).

Tingkat pendidikan yang baik secara signifikan meningkatkan daya pikir seseorang, membuatnya lebih adaptif terhadap informasi di lingkungan sekitar. Bagi ibu hamil, modal akademis yang tinggi ini mempermudah mereka dalam menyerap wawasan kesehatan, khususnya mengenai deteksi dini tanda bahaya kehamilan secara mandiri. Kesadaran dan kepedulian yang tinggi dari ibu berpendidikan mapan menjadi tameng utama dalam mengantisipasi risiko komplikasi maternal. Sebaliknya, wanita dengan latar belakang pendidikan rendah sering kali menghadapi hambatan literasi, yang memicu minimnya akses dan serapan informasi penting selama masa mengandung Akumulasi pengetahuan mengenai tanda bahaya kehamilan memiliki korelasi positif dengan tingkat pendidikan formal yang diselesaikan. Semakin tinggi kualifikasi pendidikan seseorang, semakin optimal pula daya serap dan

literasi kesehatannya dalam mencerna informasi medis, yang pada akhirnya memperluas cakupan pemahamannya terkait komplikasi gestasional (Lubis et al., 2025).

2. Umur

Secara definitif, usia mencerminkan durasi kehidupan seorang individu yang dikuantifikasi mulai dari saat persalinan hingga periode waktu tertentu atau akhir hayatnya. Faktor kronologis ini memegang peranan krusial dalam membentuk kapasitas kognitif serta kedewasaan cara pandang individu. Seiring berjalannya waktu Pertambahan maturasional sebanding dengan peningkatan kepekaan retensi informasi dan pembentukan pola pikir yang kian matang pada diri seseorang. Transformasi mental inilah yang pada akhirnya membuat seseorang menjadi lebih adaptif dan mudah dalam mencerna serta menyaring berbagai informasi baru yang mereka terima. (Nur et all, 2025)

Dalam aspek reproduksi, rentang usia 20 hingga 35 tahun dikategorikan sebagai masa reproduksi sehat, sementara usia di luar periode tersebut—yaitu dikategorikan berisiko tinggi apabila terjadi pada kurun usia suboptimum (di bawah 20 tahun serta di atas 35 tahun). Sebaliknya, wanita yang menjalani gestasi pada rentang reproduksi sehat (20–35 tahun) umumnya memiliki kapasitas kognitif yang optimal, sehingga lebih responsif dalam menyerap informasi maupun edukasi kesehatan terbaru. Sebaliknya, kehamilan dalam kurun masa remaja akhir, yakni pada usia maternal di bawah 20 tahun dinilai berisiko karena minimnya kesiapan psikologis dan fisik. Akibatnya, mereka sering kali mengalami kesulitan dalam merawat diri serta menjaga janin, yang memicu kelalaian selama masa mengandung. (Batubara et al., 2023)

Kehamilan pada usia yang terlalu muda, yakni di bawah 20 tahun, dinilai berisiko karena sistem reproduksi wanita belum berkembang secara matang dan sempurna. Sementara itu, mengandung pada usia senja atau di atas 35 tahun juga dikategorikan sebagai fase yang tidak aman, mengingat fungsi serta kondisi organ reproduksi secara biologis

telah mengalami penurunan kualitas untuk mendukung proses kehamilan. (Suwati et al 2024). Menurut penelitiannya (Agus Sulistyowati,Kusuma Wijaya Ridi Putra, 2017) dalam menyatakan bahwa, pertambahan usia seseorang berkorelasi positif dengan kematangan berpikir dan kekayaan pengalaman,terutama dalam isi kesehatan,diakui secara luas dalam literatur.Kematangan yang berkembang seiring usia,terutama pada fase dewasa,memungkinkan individu untuk memiliki daya tangkap dan kemahiran dalam penanggulangan komplikasi kognitif serta penyelesaian masalah secara efisien. Peningkatan kemampuan memecahkan kognitif ini menjadikan individu lebih bijaksana dalam menerima dan mengelola informasi kesehatan,serta mampu mempertimbangkan dampak jangka panjang dari perilaku yang dipilihnya.Semakin bertambahnya usia,seseorang secara umum memiliki tingkat pengetahuan yang semakin baik,yang mana merupakan hasil dari bertambahnya informasi dan pola pikir yang matang (Agus Sulistyowati,Kusuma Wijaya Ridi Putra, 2017).

3. **Media massa**

Akses terhadap berbagai kanal media menjadi salah satu determinan penting yang memfasilitasi individu dalam menyerap wawasan baru. Berkat lompatan teknologi digital saat ini, masyarakat kini dapat dengan mudah menjangkau hampir seluruh lini informasi yang mereka perlukan. Ketersediaan referensi yang melimpah secara linear akan memperluas cakrawala berpikir seseorang; di mana kemudahan dalam menjaring data berbanding lurus dengan akselerasi perolehan pengetahuan mutakhir (Darsini et al., 2019).

Edukasi tersebut dapat diserap baik melalui jalur persekolahan formal maupun kegiatan nonformal. Adapun instrumen penyebaran informasinya mencakup media cetak hingga perangkat elektronik modern—seperti televisi, siaran radio, komputer, koran, buku literatur, serta majalah. Keterbukaan akses ini mempercepat internalisasi ilmu pada diri seseorang. Lebih jauh lagi, pesatnya perkembangan teknologi turut merevolusi cara pandang masyarakat terhadap berbagai inovasi,

yang pada gilirannya menstimulasi perubahan perilaku serta peningkatan kapasitas intelektual mereka (Badri, 2020).

4. Pekerjaan

Dunia kerja menjadi salah satu media efektif yang membentuk wawasan dan keterampilan seseorang, baik yang diserap secara sadar maupun melalui interaksi sehari-hari. Dalam praktiknya, karakteristik profesi yang ditekuni dapat membuka peluang lebar bagi seseorang untuk memperkaya perspektifnya. Namun sebaliknya, ada pula jenis rutinitas pekerjaan tertentu yang justru membatasi ruang gerak karyawannya dalam menjangkau informasi baru (Sari & Nurbaya 2023).

Sebagai instrumen utama dalam memenuhi kebutuhan hidup, aktivitas profesional ini secara konsisten menyuplai ilmu baru kepada pelakunya. Fenomena ini terlihat jelas pada profesi spesifik; misalnya, seorang praktisi kesehatan dipastikan memiliki tingkat pemahaman medis yang jauh lebih mendalam mengenai seluk-beluk klinis jika dikomparasikan dengan masyarakat yang berkarier di luar sektor kesehatan.

5. Lingkungan

Dunia kerja menjadi salah satu media efektif yang membentuk wawasan dan keterampilan seseorang, baik yang diserap secara sadar maupun melalui interaksi sehari-hari. Dalam praktiknya, karakteristik profesi yang ditekuni dapat membuka peluang lebar bagi seseorang untuk memperkaya perspektifnya. Namun sebaliknya, ada pula jenis rutinitas pekerjaan tertentu yang justru membatasi ruang gerak karyawannya dalam menjangkau informasi baru (Hartanto et dkk, 2025).

Sebagai instrumen utama dalam memenuhi kebutuhan hidup, aktivitas profesional ini secara konsisten menyuplai ilmu baru kepada pelakunya. Fenomena ini terlihat jelas pada profesi spesifik; misalnya, seorang praktisi kesehatan dipastikan memiliki tingkat pemahaman medis yang jauh lebih mendalam mengenai seluk-beluk klinis jika

dikomparasikan dengan masyarakat yang berkarier di luar sektor kesehatan.

6. Pengalaman

Pengalaman berfungsi sebagai fondasi empiris dalam memvalidasi suatu kebenaran, di mana individu memanfaatkan memori serta pemahaman masa lalu untuk merumuskan solusi atas problematika yang dihadapi saat ini. Secara umum, akumulasi peristiwa yang pernah dilewati seseorang berbanding lurus dengan kedalaman wawasan yang dimilikinya. Dalam konteks obstetri, kapasitas pengetahuan seorang ibu yang sudah memiliki riwayat persalinan sebelumnya idealnya jauh lebih matang dan unggul jika dikomparasikan dengan wanita yang baru pertama kali menghadapi kehamilan (Emi Sutrisminah *et al.* 2024).

7. Ekonomi

Jika ditinjau dari aspek sosiologis, kapabilitas ekonomi berkorelasi kuat dengan peluang seseorang dalam mengakses jenjang pendidikan yang mapan, yang pada gilirannya ikut mendongkrak kapasitas intelektual mereka (Sari & Nurbaya, 2023).

Kondisi finansial suatu keluarga secara langsung memengaruhi daya serap informasi; kelompok masyarakat dengan status ekonomi marginal cenderung mengalami hambatan nyata dalam menyediakan sarana pendukung literasi maupun fasilitas edukatif yang esensial untuk memperluas cakrawala berpikir mereka.

4. Pengukuran pengetahuan

Menurut pandangan Skinner, indikator pemahaman seseorang terhadap suatu domain ilmu tercermin dari kecakapannya dalam merespons pertanyaan terkait bidang tersebut, baik melalui instrumen verbal maupun tertulis. Atas dasar itulah, evaluasi wawasan individu dapat dieksplorasi secara empiris memanfaatkan metode wawancara ataupun penyebaran kuesioner yang memuat substansi materi penelitian yang relevan dengan responden (Meliono, Irmayanti, 2022).

Secara teknis, kuantifikasi tingkat pengetahuan dilakukan dengan menyodorkan serangkaian pertanyaan instrumen, yang diikuti dengan pembobotan biner: skor satu (1) untuk jawaban yang tepat dan skor nol (0) untuk jawaban yang keliru. Guna mengonversi perolehan data dari kuesioner tersebut ke dalam bentuk persentase, Arikunto (2013) merumuskan formulasi matematis sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah nilai yang benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100\%$$

Dengan demikian, akurasi jawaban individu dalam memecahkan butir persoalan menjadi representasi valid atas kedalaman pemahamannya. Secara statistika, kapasitas intelektual tersebut kemudian dapat dipetakan melalui pemeringkatan objektif dengan urutan hierarki sebagai berikut:

a. Tingkat pengetahuan dikategorikan baik apabila skor atau nilainya 76-100%.
b. Tingkat pengetahuan dikategorikan cukup apabila skor atau nilainya 56-75%.
c. Tingkat pengetahuan dikategorikan kurang apabila skor atau nilainya < 56.

(Meliono, Irmayanti, 2022).

5. Cara Memperoleh Pengetahuan

Cara untuk memperoleh pengetahuan yang dikutip Notoatmodjo,2003:11 adalah sebagai berikut :

1. Cara kuno untuk memperoleh pengetahuan

a. Cara coba salah (Trial and Error)

Pendekatan ini merupakan salah satu strategi paling primitif yang telah diaplikasikan manusia bahkan sebelum fajar peradaban dimulai. Prosesnya bertumpu pada eksperimentasi berulang secara spekulatif; ketika suatu alternatif tindakan menemui kegagalan, maka opsi-opsi kemungkinan lainnya akan terus dicoba secara bergantian hingga hambatan atau problem yang dihadapi berhasil dipecahkan.

b. Cara kekuasaan atau otoritas

Dalam model ini, legitimasi kebenaran bersumber langsung dari figur-figur yang memegang kendali sosial, baik pemimpin formal,

tokoh masyarakat informal, otoritas keagamaan, maupun jajaran birokrasi pemerintahan. Masyarakat cenderung mengasimilasi doktrin atau prinsip yang diputuskan oleh pemegang kuasa ini secara mutlak, tanpa adanya upaya pengujian mandiri ataupun pembuktian ilmiah berbasis data empiris dan penalaran logis.

c. Berdasarkan Pengalaman Pribadi

Rekam jejak petualangan hidup individu dapat dikooptasi sebagai instrumen pencarian kebenaran. Metode ini diaktualisasikan dengan cara mereplikasi taktik atau solusi sukses yang pernah diterapkan pada masa lampau guna mengurai problem sejenis yang muncul di masa kini.

2. Cara modern dalam memperoleh pengetahuan

Prosedur penelusuran kebenaran ini diartikulasikan sebagai metode ilmiah atau metodologi riset. Trajektori sejarahnya berakar dari pemikiran empiris Francis Bacon (1561–1626) dan berlanjut melalui formulasi yang dikembangkan oleh Deobold B. Van Dalen. Evolusi gagasan inilah yang mendasari lahirnya prosedur baku penelitian ilmiah di era kontemporer.

D. Konsep Media Pendidikan Kesehatan (buku saku)

1. Definisi Pendidikan Kesehatan

Konsep Dasar dan Filosofis

Pendidikan kesehatan (PK) merupakan upaya inti dalam kerangka Promosi Kesehatan. Secara etimologis dan filosofis, PK didefinisikan sebagai sebuah manifestasi gerakan terstruktur yang diorientasikan untuk membangun iklim perilaku masyarakat yang mendukung derajat kesehatan yang optimal. (Notoatmodjo, 2012). Definisi ini menekankan bahwa tujuan akhir dari PK bukanlah sekadar memberi pengetahuan, tetapi mengubah kondisi lingkungan sosial dan individu agar secara alamiah mendukung praktik hidup sehat. Lebih lanjut, Notoatmodjo (2018) memperkuat konsep ini dengan menyatakan sebagai sebuah manifestasi gerakan terstruktur yang diorientasikan untuk membangun iklim perilaku masyarakat yang mendukung derajat kesehatan yang optimal. Proses persuasi ini melibatkan transfer ilmu pengetahuan, pembentukan sikap, dan pendorong terciptanya

tindakan nyata. Perubahan perilaku ini, yang berawal dari ranah kognitif, kemudian diharapkan masuk ke ranah afektif, dan bermuara pada ranah psikomotor.Tujuan dan Cakupan menurut WHO Tujuan pendidikan kesehatan secara global telah dirumuskan oleh WHO (1984, dalam Notoatmodjo, 2003), Fokus utamanya terbagi menjadi tiga aspek krusial: mengoptimalkan kondisi kesehatan sekaligus mengantisipasi munculnya penyakit, menjaga stabilitas kesehatan yang telah dicapai, serta memprioritaskan kemandirian peran dan fungsi pasien di masa sakit maupun disabilitas. Lingkup intervensi Pendidikan Kesehatan (PK) mencakup empat pilar utama pelayanan kesehatan: promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Implementasi PK pada hakekatnya merupakan adopsi metodologi edukatif dalam ruang lingkup kesehatan yang dijalankan secara konsisten, terarah, dan sistematis (Notoatmodjo, 2003). Efektivitas program ini sangat bergantung pada sejauh mana proses pembelajaran mampu menginduksi perubahan sikap dan perilaku sehat sebagai outcome akhir pada kelompok sasaran.

2. Media Pendidikan Kesehatan (cetaknya) Peran dan Klasifikasi Media

Rangkaian alat peraga dan saluran komunikasi yang difungsikan oleh komunikator kesehatan untuk menyalurkan informasi, materi pembelajaran, serta himbauan pola hidup sehat dikategorikan sebagai media promosi kesehatan, yang berfungsi sebagai saluran *(channel)* untuk mempermudah dan memperjelas penerimaan pesan oleh sasaran (Notoatmodjo, 2012). Penggunaan media menjadi krusial karena ia menjembatani jurang antara pengetahuan abstrak dan pemahaman konkret. Media juga membantu mengatasi kelemahan memori manusia terhadap penyampaian lisan.Notoatmodjo (2010) mengklasifikasikan media menjadi tiga kategori utama: media cetak, media elektronik (radio, TV, video), dan media papan (papan tulis, *flip chart*). Media cetak adalah alat bantu yang informasinya disajikan dalam bentuk huruf, gambar, atau kombinasi keduanya, dicetak di atas kertas atau bahan lain. Bentuk-bentuk media cetak yang populer termasuk booklet/buku saku, leaflet, flyer, poster, dan foto (Notoatmodjo, 2010).Keunggulan Media Cetak masih memegang peranan penting karena

memiliki beberapa keunggulan *distingtif*. Salah satunya adalah sifatnya yang permanen, dapat disimpan, dan dapat dibaca berulang kali (Wijayati, 2020). Selain itu, media cetak yang dirancang dengan baik, seperti buku saku dan leaflet, terbukti efektif karena desainnya yang menarik dengan ilustrasi sederhana serta bahasa yang singkat, sehingga mampu membantu peserta didik menguasai materi dengan lebih efektif (Pangesti & Agustin, 2025). Hal ini menjadikan media cetak pilihan yang efisien untuk transfer informasi kesehatan yang bersifat teknis dan perlu dipegang teguh oleh sasaran.

3. Definisi dan karakteristik buku saku

Definisi Fungsional dan Fisik

Buku saku *(pocket book)* secara fisik didefinisikan sebagai kumpulan kertas yang berukuran kecil yang dijilid menjadi satu dan dapat dimasukkan ke dalam saku, sehingga sangat efisien dan mudah dibawa ke mana pun (Suryanda et al., 2020). Ukuran kecil ini adalah karakteristik utama yang memungkinkannya berfungsi sebagai referensi instan *(quick reference).*Secara fungsional, buku saku adalah media yang berisi informasi atau pesan spesifik mengenai suatu tema dan berfungsi sebagai panduan bagi para penggunanya (Nadira et al., 2024).

Karakteristik Desain dan Edukatif

Karakteristik buku saku yang menjadikannya media edukasi yang efektif harus mencakup tiga aspek utama:Fungsi Atensi (Perhatian): Buku saku modern harus dicetak dengan kemasan kecil dan *full colour*, yang berfungsi untuk menarik perhatian pembaca agar berkonsentrasi pada isi materi (Taamu et al., 2020). Warna dan tata letak yang menarik (*visual appeal*) sangat krusial, terutama pada sasaran remaja atau ibu muda. Dimensi Kognitif (Asimilasi Pengetahuan): Efektivitas penyusunan substansi materi sangat bergantung pada ringkasnya narasi dan ketersediaan gambar ilustratif. Kombinasi tersebut mempermudah pemrosesan kognitif audiens dalam menginternalisasi informasi, yang pada gilirannya mengoptimalkan pemenuhan capaian edukasi (Taamu et al., 2020). Gambar dan diagram membantu pembaca mengerti informasi yang sulit dijelaskan

hanya dengan tulisan (Jurnal Poltekkes Palembang, 2020).Fungsi Permanen (Memori): Buku saku didesain agar dapat disimpan ibu untuk dibaca di kemudian hari, berbeda dengan penyuluhan lisan yang cepat terlupakan (Lestari et al., 2023). Oleh karena itu, buku saku harus dicetak menggunakan material pendukung yang memiliki tingkat ketahanan tinggi serta struktur yang tidak mudah rusak seperti kertas *glossy* (Digital, 2022).

4. Kelebihan dan kekurangan buku saku dalam intervensi kesehatan.

A. Kelebihan (Kekuatan)

1. Meningkatkan Pengetahuan dan Kepatuhan Secara Signifikan: Hasil analisis eksperimental sering menunjukan adanya pengaruh yang signifikan dari pendidikan kesehatan dengan media buku saku terhadap pengetahuan sasaran, seperti pada ibu balita tentang stunting (p-value = 0,000) (Lestari etal., 2023). Selain pengetahuan, buku saku juga efektif dalam mengubah perilaku, terbukti dari peningkatan kepatuhan diet hipertensi (Laila et al., 2022).
2. Portabilitas dan Aksesibilitas Tinggi: Keunggulan fisik buku saku menjadikannya mudah dibawa kemana-mana, yang memungkinkannya berfungsi sebagai media edukasi berkelanjutan (Suryanda et al., 2020). Ini memastikan pesan kesehatan dapat diakses di rumah atau lingkungan sehari-hari, bukan hanya di tempat penyuluhan.
3. Fungsi Pengingat *(Reinforcement)*: Karena sifatnya yang dapat disimpan dan dibuka kembali, buku saku menjadi media penguat *(reinforcement)* informasi yang telah diberikan oleh petugas kesehatan, memastikan pesan esensial tidak hilang atau terlupakan seiring waktu (Lestari et al., 2023).
4. Menarik Minat Sasaran: Buku saku yang didesain secara visual menarik (dengan gambar, warna, dan tata letak) dapat secara efektif meraih perhatian dan mendorong perilaku sehat dibandingkan materi edukasi yang kurang interaktif (Nuryana et al., 2025).

B. Kekurangan (Kelemahan)

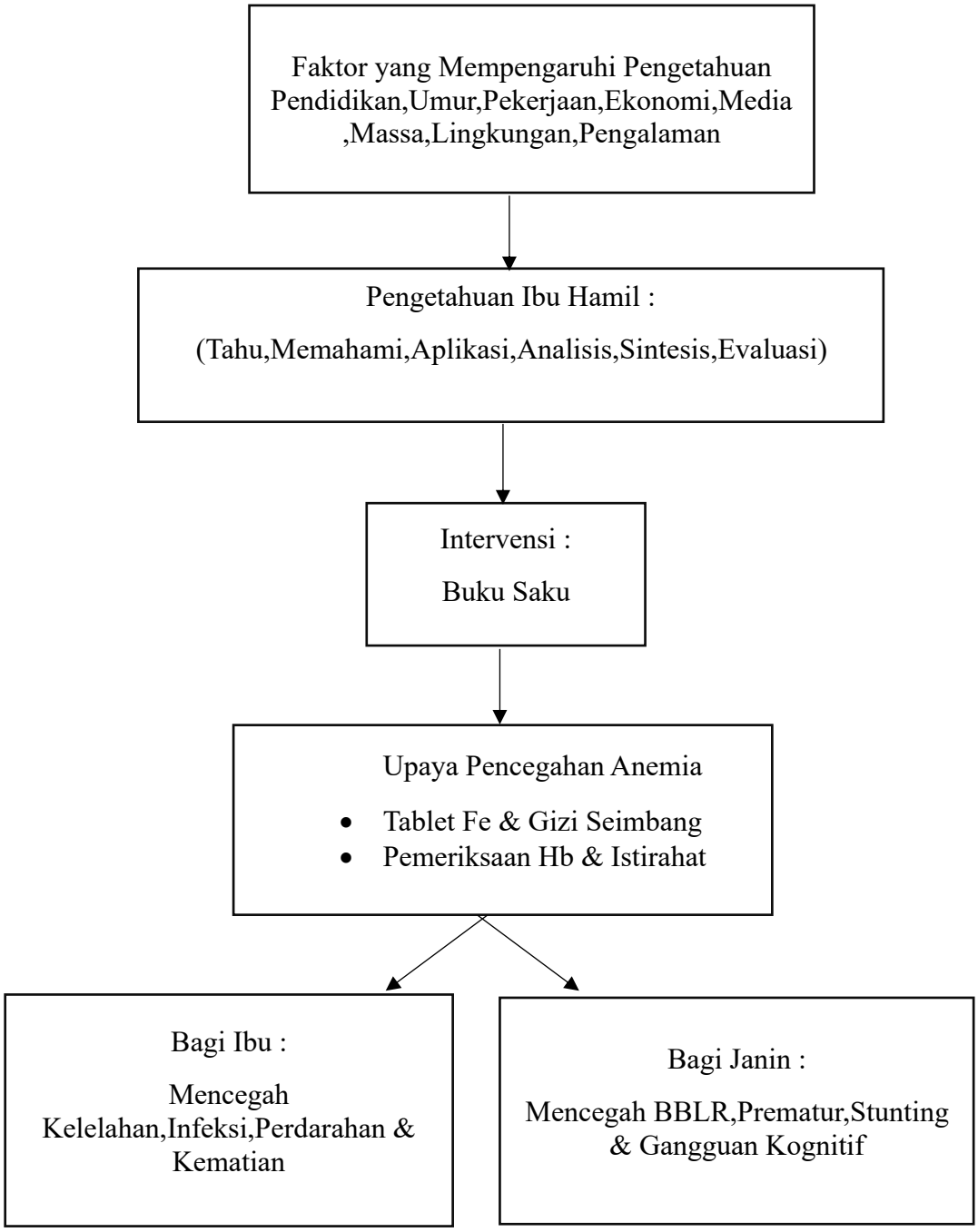
1. Ketergantungan pada Literasi Sasaran: Efektivitas buku saku sangat tergantung pada tingkat pendidikan dan kemampuan membaca

sasaran (Jurnal Universitas Muhammadiyah Metro, 2022). Jika sasaran memiliki tingkat literasi yang rendah, pesan yang disampaikan melalui teks mungkin tidak terserap dengan baik, meskipun sudah dibantu gambar.

2. Kurangnya Interaksi dan Umpan Balik: Buku saku adalah media komunikasi satu arah. Tidak ada fitur bawaan untuk mengukur pemahaman atau memberikan umpan balik langsung kepada pembaca, yang membutuhkan evaluasi terpisah seperti *pre-test* dan *post-test* (Dinas & Oktaviani, 2023).
3. Keterbatasan Materi Kompleks: Walaupun dapat memuat banyak informasi, buku saku harus menyajikan materi secara ringkas. Hal ini membuatnya tidak dapat mengembangkan semua materi pembelajaran secara mendalam atau memberikan contoh kasus yang sangat spesifik (Komalasari et al., 2023).
4. Rentang terhadap Kerusakan Fisik: Sebagai media cetak, buku saku konvensional mudah rusak, usang, atau hilang (Jurnal Universitas Muhammadiyah Metro, 2022). Ini menjadi pertimbangan biaya jika harus didistribusikan secara berulang atau dalam jumlah besar.

b. Kerangka Teori

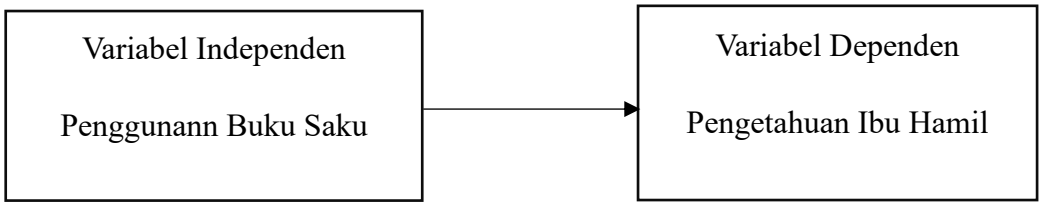
Bedasarkan teori-teori yang di balas sebelumnya,maka kerangka teoritis dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1 Kerangka Teori

c. Kerangka Konsep

Kerangka konsep merepresentasikan keterkaitan antara berbagai variabel yang menjadi fokus pengamatan atau pengukuran dalam sebuah riset. Dalam penelitian ini, kerangka konsep yang disusun bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan buku saku terhadap pengetahuan ibu hamil tentang pencegahan anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Tigapanah tahun 2026.



Gambar 2 Kerangka Konsep

d. Hipotesis Penelitian

Hipotesis didefinisikan sebagai dugaan awal terhadap rumusan masalah yang kebenarannya masih perlu dibuktikan secara empiris melalui hasil penelitian. Rumusan ini disusun berdasarkan landasan teori serta kerangka berpikir yang relevan. Dalam studi ini, jenis hipotesis yang diajukan adalah Hipotesis Alternatif (H_a), yang menyatakan bahwa: terdapat pengaruh penggunaan buku saku terhadap pengetahuan ibu hamil tentang pencegahan anemia Di Puskesmas Tigapanah Kec Tigapanah Kab.Karo Tahun 2026.