

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kehamilan

1. Pengertian Kehamilan

Kehamilan adalah periode dari konsepsi janin sampai kelahiran. Jika dihitung dari hari pertama haid, jangka waktu hamil normal adalah 280 hari, atau 40 minggu, atau 9 bulan 7 hari. Kehamilan terdiri dari tiga trimester. Trimester pertama berlangsung dari saat konsepsi hingga tiga bulan, trimester kedua berlangsung dari bulan keempat hingga enam bulan, dan trimester ketiga berlangsung dari bulan ketujuh hingga Sembilan bulan Kehamilan dibagi menjadi tiga trimester, trimester pertama berlangsung dari 1 hingga 13 minggu trimester kedua berlangsung dari 14 hingga 27 minggu, dan Trimester ketiga berlangsung dari 28 hingga 41 minggu (Andrea *et al.*, 2023).

Kehamilan adalah proses pertumbuhan dan perkembangan janin di dalam rahim yang dimulai sejak konsepsi dan berakhir sampai permulaan persalinan. Kehamilan adalah proses bertemunya sperma dan sel telur, yang terjadi di tuba fallopi, setelah itu terjadi proses konsepsi dan terjadi nidasi, dan kemudian terjadi implantasi di dinding uterus tepatnya endometrium yang terjadi pada hari ke 6 dan ke 7 setelah konsepsi (Kasmiati, 2023).

2. Perubahan Fisiologis Kehamilan

Perubahan fisiologi kehamilan menurut Rohaeni (2023). perubahan sistem reproduksi, perubahan payudara, perubahan hematologi, perubahan endokrin, perubahan perkemihan, perubahan pencernaan, dan perubahan berat badan dapat dijelaskan di bawah ini.

a. Sistem Reproduksi

1) Uterus

Uterus berubah untuk melindungi janin, plasenta, dan amnion selama kehamilan dan setelah persalinan. Pembesaran uterus termasuk peregangan dan penebalan sel-sel otot serta akumulasi jaringan sel ikat dan elastis pada lapisan otot luar. Hormon estrogen dan progesteron memicu penebalan otot uterus pada awal kehamilan.

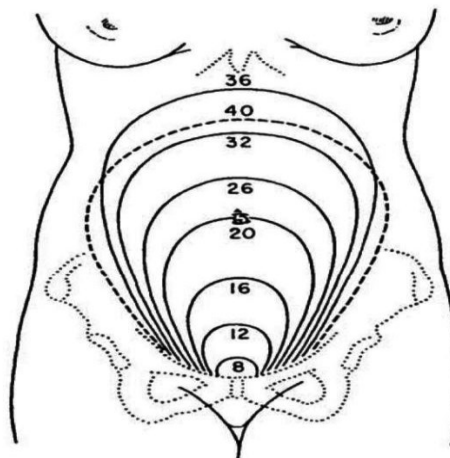
Uterus membesar dalam rongga pinggul dan menyentuh dinding perut saat kehamilan berakhir. Ini mendorong usus ke samping dan ke atas hingga hampir menyentuh hati. Dengan kontraksi otot uterus bagian atas, segmen bawah uterus akan melebar dan menipis. Penurunan konsentrasi serabut kolagen pada serviks dipengaruhi oleh hormon prostaglandin. Selama persalinan, otot uterus berkontraksi, yang menyebabkan segmen bawah uterus melebar dan menipis, membuat serviks lebih lunak dan lebih mudah berdilatasi.

Pembesaran uterus dengan teknik palpasi atau perubahan tinggi fundus uteri menurut Rohaeni (2023) dapat dilihat pada tabel 1:

Tabel 1.
Perubahan fundus uteri

Bulan Kehamilan	Pembesaran
Tidak hamil/Normal	Sebesar telur ayam
Kehamilan 8 minggu	Telur bebek
Kehamilan 12 minggu	Telur angsa
Kehamilan 16 minggu	Pertengahan simfisis hingga pusat
Kehamilan 20 minggu	Pinggir bawah pusat
Kehamilan 24 minggu	Pinggir atas pusat
Kehamilan 28 minggu	Sepertiga pusat hingga prosesus xipodeus
Kehamilan 32 minggu	Pertengahan pusat hingga prosesus xipodeus
Kehamilan 40 minggu	3-1 jari di bawah prosesus xipodeus

Sumber : (Rohaeni, 2023)



Gambar 1. Tinggi fundus uteri menurut usia kehamilan
Sumber: (Rohaeni, 2023)

2) Ovarium

Selama kehamilan, ovulasi berhenti dan folikel baru tidak matang. Biasanya, hanya satu korpus luteum gravidarum yang ditemukan di dalam ovarium seorang wanita hamil. Itu masih memiliki diameter 3 cm pada awal kehamilan, dan setelah plasenta terbentuk, (Rohaeni, 2023).

3) Servik

Karena hormone progesterone, serviks menjadi lunak, yang disebut tanda godell. Karena penambahan dan pelebaran pembuluh dasar, kelenjar endoservikal membesar dan mengeluarkan banyak cairan mucus. Tanda *Chadwick* atau perubahan warna adalah efek dari hormon estrogen (Rohaeni, 2023).

4) Vagina dan vulva

Selama kehamilan, vagina wanita menjadi lebih asam, dengan pH berubah dari 4 menjadi 6,5. Ini meningkatkan kemungkinan infeksi vagina, terutama infeksi jamur. Untuk mempersiapkan persalinan, dinding vagina mengalami peningkatan ketebalan mukosa, pengempitan jaringan ikat, dan hipertrofi (peningkatan volume jaringan ikat akibat pembesaran komponen sel dari sel otot polos) (Rohaeni, 2023).

b. Perubahan Payudara

Hormon progesteron menambah sel-sel asinus pada payudara, sedangkan hormon estrogen memacu perkembangan duktus (saluran) air susu pada payudara, karena PIH (*Prolaktin Inhibiting Hormone*) menekan prolaktin, pengeluaran ASI tidak terjadi. Setelah persalinan, plasenta dilahirkan, pengaruh estrogen, progesteron, dan somatomotropin terhadap hipotalamus hilang, sehingga prolaktin dapat dilepaskan dan laktasi dimulai (Rohaeni, 2023).

c. Perubahan hematologi

Ibu hamil akan mengalami peningkatan volume darah rata-rata 40 sampai 45 persen saat aterm dari volume awal. Peningkatan ini terutama terjadi pada pertengahan akhir kehamilan karena aldosteron dan estrogen yang juga meningkat selama kehamilan. Peningkatan volume darah ini

bertujuan untuk memenuhi kebutuhan perfusi darah pada uterus yang membesar dengan sistem vaskularnya yang mengalami peningkatan volume organ atau jaringan yang disebabkan oleh pembesaran komponen sel atau hipertrofi. Hal ini juga untuk melindungi ibu dan janin terhadap efek merusak dari terganggunya aliran balik vena pada posisi terlentang dan berdiri tegak. Peningkatan volume ini juga dapat menjaga ibu dari efek kehilangan darah yang merugikan saat persalinan (Rohaeni, 2023).

Volume darah semakin meningkat dan jumlah serum darah lebih besar dari pertumbuhan sel darah, sehingga terjadi pengenceran darah (hemodilusi). Nilai hemoglobin (Hb) pada ibu hamil normalnya $<11 \text{ gr\%}$ pada trimester pertama dan ketiga, pada trimester kedua $<10,5 \text{ gr\%}$. Hemodilusi terjadi untuk membantu meringankan kerja jantung. Hemodilusi terjadi sejak kehamilan 10 minggu dan mencapai puncaknya pada kehamilan 32- 36 minggu (Rohaeni, 2023).

d. Perubahan Sistem Endokrin

Sistem endokrin mengontrol kelenjar untuk menghasilkan hormone, lalu memengaruhi organ lain untuk melakukan sesuatu, berfungsi sebagai pembawa pesan yang dibawa ke dalam berbagai sel tubuh melalui aliran darah. Untuk mempertahankan kehamilan dan pertumbuhan normal janin, sistem endokrin mengalami perubahan, terutama hormon estrogen dan progesteron serta oksitosin dan prolaktin. Hormon prolaktin dan oksitosin meningkat selama kehamilan aterm sampai masa menyusui, dan berfungsi untuk merangsang produksi ASI (Rohaeni, 2023).

e. Perubahan sistem perkemihan

Karena uterus menekan kandung kemih, wanita hamil akan berkemih lebih sering pada awal kehamilan. Akibat estrogen dan progesterone, ureter membesar dan tonus otot saluran kemih menurun. Laju filtrasi meningkat hingga 60–150 persen dan kencing lebih sering (polyuria). Perbesaran uterus dapat menekan dinding saluran kemih, menyebabkan hidroureter dan hidronefrosis. Setelah kehamilan berkembang dan uterus terangkat keluar dari panggul, keluhan ini akan hilang. Namun, pada akhir kehamilan, saat kepala janin mulai turun ke pintu

atas panggul, keluhan ini akan muncul lagi. Selain itu, ada perubahan dalam fungsi ekskresi urin. Ini disebabkan oleh peningkatan reabsorpsi tubulus ginjal untuk natrium, klorida, dan air serta peningkatan laju filtrasi glomerulus, yang menghasilkan peningkatan ekskresi air dan elektrolit di dalam urin. Jika kadar kreatinin, urea, dan asam urat dalam darah turun, ini dianggap normal (Rohaeni, 2023).

f. Perubahan Sistem Pencernaan

Karena rahim menjadi lebih besar, lambung, usus, dan apendiks akan berubah. Penurunan motilitas otot polos traktus digestivus bersama dengan penurunan sekresi asam hidroklorid dan peptin di lambung menyebabkan mual. Perubahan posisi lambung ini menyebabkan refluks asam lambung ke esofagus, yang menyebabkan gejala heartburn. Nafsu makan meningkat untuk memenuhi kebutuhan pertumbuhan janin pada trimester ketiga karena penurunan motilitas usus menyebabkan waktu pengosongan lambung lebih lama. Rahim yang membesar menekan rektum dan usus bagian bawah, menyebabkan konstipasi dan sembelit. Sembelit semakin berat karena gerakan otot di dalam usus diperlambat oleh tingginya kadar progesterone (Rohaeni, 2023).

g. Berat badan dan IMT

Laju metabolik basal (*Basal Metabolik Rate* atau BMR) ibu hamil akan meningkat sekitar 15–20 persen pada trimester akhir kehamilan. untuk mendukung perkembangan janin di dalam rahim dan mempersiapkan ASI. Selama kehamilan lebih dari dua puluh minggu, pembakaran hidrat arang adalah sumber utama kalori yang diperlukan untuk proses ini. Dibutuhkan protein untuk membangun tubuh, alat reproduksi, payudara, dan janin.

Adanya uterus beserta isinya (janin, plasenta, dan cairan amnion), payudara, peningkatan volume darah, lemak, protein, dan cairan ekstraseluler menyebabkan berat badan ibu hamil meningkat. Selama kehamilan, berat badan ibu akan meningkat sekitar 6,5–16,5 kg, dengan kenaikan rata-rata 12,5 kg. Rekomendasi penambahan berat badan selama kehamilan menurut IMT sebelum hamil (Andrea *et al.*, 2023):

- 1) IMT 18,5-24,9 kg/m² (BB normal): kenaikan berat badan 11-16 kg.
- 2) IMT dibawah 18,5 kg/m² (*underweight*): kenaikan berat badan 13-18 kg.
- 3) IMT 25-29,9 kg/m² (*overweight*): kenaikan berat badan 7-11 kg.
- 4) IMT >30 kg/m² (obesitas): kenaikan berat badan 5-9 kg.

3. Perubahan Psikologis Kehamilan

Ketika seorang ibu hamil mengalami ketidaknyamanan dan mengalami perubahan identitasnya, ini dapat dianggap sebagai situasi krisis. Ketidaknyamanan ini dapat disebabkan oleh ketidakseimbangan perilaku yang disebabkan oleh keadaan yang tidak nyaman. Kejutan, kebingungan, penolakan, dan kebingungan biasanya ditandai dengan perubahan ini. Ketika seorang wanita mengetahui bahwa dia hamil, reaksinya berbeda (Rohaeni, 2023).

Ada beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya perubahan psikologis selama kehamilan, salah satunya yaitu peningkatan hormon selama kehamilan. Hormon yang mempengaruhinya adalah hormon progesteron dan hormon ini dapat menyebabkan perubahan psikologis pada ibu hamil, namun tidak selamanya hormon ini dapat membuat perubahan psikologis yang radikal pada ibu hamil. Pada wanita yang sangat mengharapkan kehamilannya akan lebih cepat melakukan penyesuaian pada beberapa perubahan yang terjadi sedangkan pada wanita yang menolak kehamilannya, mereka akan beranggapan bahwa kehamilan ini dapat mengancam jiwanya, mengganggu aktivitasnya, membuat adanya perubahan pada tubuhnya sehingga psikologi ibu hamil akan menjadi tidak stabil atau terganggu (Rohaeni, 2023).

Perubahan psikologis pada ibu hamil trimester I-III menurut (Rohaeni, 2023):

- a. Trimester I yaitu perubahan emosional (*moodswing*), perubahan seksual, ketakutan dan kebahagiaan, fokus diri ya sendiri;
- b. Trimester II yaitu rasa khawatair, perubahan emosional (lebih memikirkan bayinya;
- c. Trimester III yaitu perubahan emosional (rasa khawatir karena mendekati HPL), rasa ketidaknyamanan.

4. Tanda Bahaya Kehamilan

Kehamilan merupakan kondisi fisiologis yang normal, namun dalam kehamilan biasanya disertai dengan gangguan/kelainan yang dapat membahayakan ibu dan janin. Beberapa tanda bahaya yang dapat terjadi pada masa kehamilan di setiap trimester menurut Rohaeni (2023).

a. Trimester I

- 1) Perdarahan pervaginam (abortus, kehamilan ektopik, molahidatidosa)
- 2) Mual muntah berlebih
- 3) Hipertensi
- 4) Nyeri perut bagian bawah

b. Trimester II

- 1) Perdarahan pervaginam (plasenta previa, solusio plasenta)
- 2) Ketuban pecah dini
- 3) Preeklamsia

c. Trimester III

- 1) Kontraksi diawal trimester III
- 2) Pandangan kabur
- 3) Bengkak pada jari jari dan wajah (edema)
- 4) Gerakan janin tidak teras

5. Pelayanan Antenatal Care (ANC)

a. Definisi Antenatal Care

Pelayanan kesehatan yang diberikan kepada ibu hamil selama kehamilannya dikenal sebagai pelayanan antenatal, yang diberikan sesuai dengan standar pelayanan antenatal dalam standar pelayanan kebidanan oleh tenaga kesehatan yang berkompeten dan kepada ibu hamil antara lain dokter spesialis kebidanan, dokter, bidan, dan perawat (Andrea *et al.*, 2023).

b. Tujuan Pelayanan Antenatal Care

Tujuan umum pelayanan antenatal care adalah agar ibu hamil memiliki pengalaman yang positif selama kehamilan dan persalinan serta melahirkan bayi yang sehat dan sehat sehingga menurunkan angka kematian dan morbiditas ibu dan anak. Tujuan khusus antenatal care menurut Kemenkes RI (2020) yaitu:

- 1) Memberikan pelayanan antenatal yang mencakup konseling, gizi ibu hamil, konseling KB dan pemberian ASI.
- 2) Memberikan dukungan emosi dan psikososial yang sesuai dengan kondisi ibu hamil setiap kali berhubungan dengan tenaga kesehatan yang memiliki kemampuan klinis, kebijakan, dan interpersonal yang baik.
- 3) Setiap ibu hamil mendapatkan pelayanan antenatal terpadu minimal 6 kali selama masa kehamilan.
- 4) Terlaksananya pemantauan tumbuh kembang janin
- 5) Deteksi dini kelainan/penyakit/gangguan yang diambil ibu hamil 6
- 6) Memberikan penatalaksanaan awal terhadap kelainan, penyakit, atau gangguan pada ibu hamil secepat mungkin atau proses rujukan ke fasilitas kesehatan sesuai dengan sistem rujukan yang ada.
- 7) Membantu ibu mempersiapkan persalinan, menyusui dengan baik, menjalani masa nifas yang normal, dan merawat anak secara fisik, psikologis, dan sosial (Kemenkes RI, 2020).

c. Jadwal kunjungan antenatal care

Jadwal kunjungan antenatal menurut (Kemenkes RI, 2023):

- 1) 1 kali pemeriksaan oleh dokter pada trimester pertama hingga 12 minggu;
- 2) 2 kali pemeriksaan pada trimester kedua kehamilan diatas 12 minggu - 24 minggu;
- 3) 3 kali pemeriksaan pada trimester ketiga kehamilan diatas 24 minggu - 40 minggu (dengan salah satu diantaranya dilakukan oleh dokter);

d. Standar Pelayanan Antenatal

Standar minimal pelayanan ANC (Kementerian Kesehatan RI, 2024):

- 1) Timbang berat badan dan ukur tinggi badan
 - a) Ukur tinggi badan ibu untuk menentukan status gizi dan risiko proses melahirkan
 - b) Pantau kenaikan berat badan sesuai dengan grafik peningkatan berat badan
- 2) Ukur Tekanan Darah

Tujuannya untuk mengetahui ada/tidaknya hipertensi atau tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg.

3) Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA)

Pemeriksaan lingkar lengan atas (LILA) dilakukan untuk mengidentifikasi ada/tidaknya risiko kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil jika LILA $< 23,5$.

4) Ukur Tinggi Fundus Uteri

5) Tentukan presentasi janin dan denyut jantung janin

Tujuan dari pemeriksaan presentasi janin adalah untuk melihat kelainan letak janin atau masalah lain. Ibu hamil dengan DJJ 160 kali per menit adalah tanda gawat janin, jadi segera rujuk. DJJ normal berkisar antara 120 dan 160 kali per menit.

6) Tablet Tambah Darah atau suplemen kesehatan multivitamin dan mineral untuk ibu hamil (MMS) setiap hari selama kehamilan

Periksa kandungan TTD dan MMS sedikitnya berisi 30-60 mg zat besi dan 400 microgram asam folat.

7) Skrining Imunisasi TT

Tujuan dari imunisasi TT pada ibu hamil yaitu untuk mencegah tetanus neonatorum. Memberikan imunisasi TT sesuai dengan status imunisasi ibu hamil, petugas kesehatan akan melakukan skrining status imunisasi TT ibu hamil pada kontak pertama. Ibu hamil yang memiliki status vaksinasi TT5 tidak perlu diberikan vaksinasi TT lagi karena mereka telah menerima perlindungan seumur hidup.

Tabel 2.
Waktu Pemberian Imunisasi TT

Imunisasi TT	Selang Waktu Minimal	Lama Perlindungan
TT 1	-	Langkah awal pembentukan kekebalan tubuh terhadap penyakit Tetanus
TT 2	1 bulan setelah TT 1	3 tahun
TT 3	6 bulan setelah TT 2	5 tahun
TT 4	12 bulan setelah TT 3	10 tahun
TT 5	12 bulan setelah TT 4	>25 tahun

Sumber : (Kementerian Kesehatan RI, 2024)

- 8) Skrining Kesehatan Jiwa
- 9) Pemeriksaan Ultrasonografi (USG)
- 10) Tes Laboratorium

Pemeriksaan kadar hemoglobin darah, golongan darah, tes triple eliminasi (HIV, Sifilis dan Hepatitis B), protein urine dan malaria pada daerah endemis. Tes lainnya dapat dilakukan sesuai indikasi seperti: glukoprotein urin, gula darah sewaktu, sputum Basil Tahan Asam (BTA), kusta, malaria daerah non endemis, pemeriksaan feses untuk kecacingan, pemeriksaan darah lengkap untuk deteksi dini thalasemia dan pemeriksaan lainnya.

- 11) Tata laksana atau penanganan kasus

Berdasarkan hasil pemeriksaan fisik dan anamnesis, jika menemukan masalah atau kebutuhan pada ibu dan janin, tenaga kesehatan segera menangani atau dirujuk.

- 12) Temu wicara (konseling)

Kegiatan temu wicara ini dapat membantu ibu hamil memahami dirinya dengan lebih baik sehingga mereka dapat menangani masalah mereka.

B. Anemia Dalam Kehamilan

1. Pengertian Anemia Kehamilan

Jumlah sel darah merah atau hemoglobin (HB) dalam darah lebih rendah dari normal (11 g/dl) dalam anemia ibu hamil. Ini disebabkan oleh kekurangan zat besi, yang menghambat pembentukan sel darah merah untuk memenuhi kebutuhan fisiologis tubuh. (Kemenkes RI, 2023). Pada ibu hamil trimester I dan III memiliki jumlah hemoglobin <11 gr/dl sedangkan ibu hamil pada trimester II memiliki <10,5 gr/dl, anemia bisa membahayakan ibu dan anak karena itulah ibu hamil membutuhkan perhatian serius untuk tetap menjaga kadar hemoglobin (HB) pada kehamilannya (Sari *et al.*, 2020).

2. Penyebab Anemia Kehamilan

Penyebab anemia pada ibu hamil adalah makanan yang dikonsumsi tidak cukup mengandung protein, zat besi, vitamin B12, dan asam folat, serta peningkatan zat besi yang dikeluarkan dari tubuh akibat perdarahan akut dan

kronis. Perdarahan akut dapat disebabkan oleh kecelakaan, sedangkan perdarahan kronis berlangsung lama akibat infeksi atau penyakit seperti malaria, ibu hamil menderita kekurangan energi kronik, dan persalinan terjadi terlalu berdekatan (Kasmiati, 2023).

3. Faktor Faktor Anemia

Faktor faktor yang mempengaruhi kadar hemoglobin pada ibu hamil yaitu:

a. Umur

Usia ibu yang terlalu muda dan terlalu tua sangat mempengaruhi kejadian anemia, karena pada usia muda tersebut membutuhkan zat besi lebih banyak, baik untuk pertumbuhan ibu hamil sendiri maupun janin yang dikandungnya, sedangkan kehamilan yang terjadi pada ibu berusia lebih dari 35 tahun lebih banyak mengalami hipertensi, diabetes melitus, anemia dan penyakit-penyakit kronis lainnya yang akhirnya dapat mempengaruhi kehamilannya (Laturake *et al.*, 2022).

b. Pendidikan

Pada kelompok berpendidikan rendah pada umumnya memiliki akses pengetahuan tentang anemia yang kurang, kurang memahami akibat yang ditimbulkan dari anemia, kurang dapat memilih bahan makanan yang bergizi khususnya yang terdapat kandungan zat besi serta kurangnya pemanfaatan layanan kesehatan masyarakat yang tersedia sehingga dapat mempengaruhi kadar HB (Rai *et al.*, 2016).

c. Pengetahuan

Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Semakin baik pengetahuan ibu hamil tentang anemia akan semakin patuh ibu hamil untuk melakukan upaya pencegahan dan penanganan anemia pada ibu hamil (Sukmawati *et al.*, 2021).

d. Paritas

Paritas merupakan salah satu faktor terjadinya anemia selama masa kehamilan. Ibu yang sering hamil dan melahirkan dengan jarak yang dekat dapat menyebabkan kehilangan banyak zat besi. Ibu dengan paritas lebih

dari sama dengan 3 lebih berisiko mengalami anemia selama masa kehamilan, disebabkan ibu mengalami peningkatan volume plasma darah menyebabkan ibu kekurangan kadar Hb sehingga ibu rentan mengalami pendarahan selama masa kehamilan (Tempali *et al.*, 2024).

e. Status gizi

Penyebab anemia salah satunya status gizi kurang. Masa kehamilan terjadi penurunan kadar hemoglobin disebabkan adanya kebutuhan zat makanan bertambah dan terjadinya perubahan dalam darah. Apabila status gizi ibu kurang maka asupan keperluan zat makanan tidak adekuat sehingga mengakibatkan anemia. Status gizi pada ibu hamil memiliki pengaruh terhadap kejadian anemia. Keadaan ibu hamil yang status gizinya kurang baik yang menyebabkan anemia, pada keadaan ini ibu hamil perlu mengkonsumsi makanan yang dapat memperbaiki status gizinya, dan mendapat tambahan tablet zat besi sejak mulai hamil sampai periode menyusui (Lestari & Wijaya, 2020).

f. Konsumsi tablet tambah darah

Ibu hamil perlu mengkonsumsi tablet tambah darah selama kehamilan, karena kebutuhan zat besi ibu hamil meningkat selama kehamilan. tablet tambah darah adalah garam besi dalam bentuk tablet atau kapsul yang apabila dikonsumsi secara teratur dapat meningkatkan jumlah sel darah merah. Sebagian besar ibu hamil yang patuh dalam mengkonsumsi tablet Fe banyak yang mengalami anemia kehamilan, hal ini disebabkan karena ibu hamil yang patuh mengkonsumsi tablet tambah darah namun tidak memperhatikan faktor lain yang dapat menyebabkan anemia kehamilan. Ibu hamil dianjurkan mengkonsumsi tablet tambah darah minimal 90 tablet selama kehamilan, karena pada wanita hamil cenderung mengalami defisiensi baik zat besi maupun folat (Lestari & Wijaya, 2020).

g. Kunjungan ANC

Ibu hamil yang tidak teratur melakukan kunjungan ANC memiliki risiko 4 kali lebih besar untuk mengalami anemia dibandingkan ibu hamil yang teratur. Hal ini dikarenakan ibu hamil yang teratur melakukan ANC akan mendapatkan pemeriksaan anemia secara dini, mendapatkan konseling

gizi yang tepat dan mendapatkan suplemen besi dan asam folat yang lengkap serta pendidikan kesehatan yang memadai, sehingga faktor risiko anemia dapat ditekan (Nurhaidah & Rostinah, 2021).

4. Patofisiologi Anemia

Patofisiologi anemia pada ibu hamil terjadi karena adanya perubahan hematologi sehubungan dengan kehamilan karena perubahan sirkulasi yang semakin meningkat terhadap plasenta dan pertumbuhan payudara. Volume plasma meningkat 45-65% dimulai pada trimester II kehamilan, dan maksimal terjadi pada bulan ke-9 dan meningkatnya sekitar 1000 ml, menurun sedikit menjelang aterm serta kembali normal 3 bulan setelah partus. Stimulasi yang meningkatkan volume plasma seperti laktogen plasma, yang menyebabkan peningkatan sekresi aldosteron. Etiologinya, hipervolemia menyebabkan terjadinya pengenceran darah, penambahan darah tidak sebanding dengan pertambahan plasma, kurangnya zat besi dalam makanan, kebutuhan zat besi meningkat sehingga terjadi anemia pada ibu hamil (Palupi & Anggraini, 2016).

Proses pengenceran darah merupakan adaptasi fisiologis dalam kehamilan dan berfungsi sebagai upaya agar suplai darah untuk pembesaran rahim terpenuhi, melindungi ibu dan janin dari efek negatif penurunan aliran balik vena saat terlentang, dan melindungi ibu dari efek negatif kehilangan darah saat proses melahirkan. Hemodilusi juga bermanfaat untuk membantu meringankan kerja jantung yang semakin berat dengan adanya kehamilan akibat peningkatan volume darah. Dengan kata lain, hemodilusi membantu ibu mempertahankan sirkulasi normal (Putri *et al.*, 2023).

Peningkatan volume plasma terjadi sesuai dengan proses perkembangan dan pertumbuhan janin yang ditandai dengan pertumbuhan yang cepat dan penyempurnaan susunan organ tubuh. Kenaikan volume darah inilah yang menyebabkan kebutuhan zat besi selama kehamilan juga ikut meningkat. Kebutuhan zat besi pada usia kehamilan trimester II dan III akan meningkat hingga 6,3 mg/hari (Putri *et al.*, 2023).

5. Tanda dan gejala Anemia Kehamilan

Tanda dan gejala ibu hamil yang menderita anemia menurut Kementerian Kesehatan (2023), antara lain mudah lelah, letih, lemas, lemah, lesu, atau disingkat 5L, pada wajah terutama pada konjungtiva pucat, lidah, bibir tampak pucat, mata berkunang-kunang, sesak napas, nyeri dada, sakit kepala, ibu hamil juga dikatakan anemia jika kadar Hb <11 gr/dl (Kemenkes RI, 2023). Gejala anemia menurut pada ibu hamil yaitu, sering pusing, malaise, lidah luka, penurunan nafsu makan (anoreksia), penurunan konsentrasi, napas pendek (pada anemia parah), dan mual muntah yang lebih parah pada kehamilan muda, pusing, peningkatan denyut jantung, peningkatan kecepatan pernapasan (Sari *et al.*, 2020).

6. Dampak Anemia Kehamilan

Dampak anemia pada kehamilan bisa terjadi abortus, kelainan kongenital, persalinan prematur, perdarahan antepartum, Intrauterine Growth Retardion (IUGR), Bayi Baru Lahir Rendah (BBLR), Cacat bawaan, peningkatan resiko kematian janin, syok. Sedangkan, dampak anemia pada persalinan yaitu gangguan his primer atau sekunder, retensio plasenta, perdarahan karna atonia uteri, partus lama, dan dampak anemia pada masa nifas bisa terjadi infeksi postpartum (Sari *et al.*, 2020).

7. Klasifikasi Anemia Kehamilan

- a. Anemia kehamilan menurut (Kemenkes RI, 2020a) diklasifikasikan menjadi:
 - 1) Hb >11 g/dL: Normal
 - 2) Hb 9-10 g/dL: Anemia Ringan
 - 3) Hb 7-8 g/dL: Anemia sedang
 - 4) Hb < 8 g/dL: Anemia Berat
- b. Anemia ibu hamil dapat di klasifikasikan menurut (Sulistyawati & Ayati Khasanah, 2022)
 - 1) Hb >11 g/dL: Tidak Anemia
 - 2) Hb 9-10 g/dL: Anemia Ringan
 - 3) Hb 7-8 g/dL: Anemia sedang

4) Hb < 7 g/dL: Anemia Berat

c. Klasifikasi anemia dalam kehamilan menurut penyebabnya (Sari *et al.*, 2020):

1) Anemia defisiensi zat besi

Penurunan konsentrasi hemoglobin (hipokromik) dan kekurangan pasokan zat besi dalam tubuh (mikrositik) adalah dua faktor yang berkontribusi pada anemia dengan gejala jangka panjang. Akibatnya, jumlah oksigen yang diangkut ke seluruh tubuh berkurang. Zat besi masuk ke dalam tubuh melalui makanan sehari-hari, yang menyebabkan anemia defisiensi besi, serta pola makan yang tidak seimbang yang mengandung zat besi, gangguan penyerapan zat besi oleh usus, kehilangan darah, dan peningkatan kebutuhan sel darah

2) Anemia megaloblastik

Anemia terjadi karena gangguan sintesis DNA akibat kekurangan vitamin B12 dan asam folat. Anemia megaloblastik ditandai dengan penyakit kuning, glositis, dan defisit neurologis seperti mati rasa atau sensasi terbakar pada jari. Pengobatan anemia megaloblastik meliputi diet nutrisi yang mengandung vitamin B12 dan Berikan asam folat 5 mg/hari selama 4 bulan.

3) Anemia Hipoplastik

Anemia terjadi ketika sum-sum tulang tidak dapat membuat sel-sel darah baru. Di antara pemeriksaan yang diperlukan untuk diagnosis adalah pemeriksaan darah tepi lengkap, pemeriksaan fungsi eksternal, dan pemeriksaan retikulosi.

4) Anemia Hemolitik

Anemia yang disebabkan oleh penghancuran atau pemecahan sel darah merah yang lebih cepat daripada pembuatannya. Gejala utamanya adalah anemia dengan kelainan gambaran darah, kelelahan, dan kelemahan, serta gejala komplikasi jika ada kelainan pada organ vital.

8. Pencegahan Anemia

Pencegahan anemia dalam kehamilan menurut (Sari *et al.*, 2020) seperti konsumsi lebih banyak makanan yang beragam dan bervariasi, seperti sayuran hijau, buah buahan, kacang-kacangan, dan protein hewani:

- a. Meningkatkan penyerapan zat besi dapat dicapai dengan mengonsumsi makanan yang kaya akan vitamin C, jeruk dan pisang ambon.
- b. Untuk kondisi tertentu, seperti wanita hamil dan anemia berat, suplemen zat besi memang diperlukan. Tidak ada manfaat zat besi selama kehamilan untuk meningkatkan atau menjaga konsentrasi hemoglobin ibu atau mencegah kekurangan zat besi pada ibu. Ibu yang kekurangan zat besi pada awal kehamilan dan tidak mendapatkan suplemen memerlukan sekitar dua tahun untuk mengisi kembali simpanan zat besi mereka dari makanan mereka sendiri, jadi suplemen zat besi harus diberikan secara teratur.
- c. Sebaliknya, suplemen zat besi tidak disarankan untuk penderita anemia ringan. lebih cepat untuk meningkatkan menu makanan. Misalnya, dengan mengonsumsi makanan yang mengandung banyak zat besi, seperti telur, susu, hati, ikan, daging, kacang hijau, kacang hijau, tahu, oncom, kedelai, sayuran hijau, sayuran hijau tua (kangkung, bayam), dan buah-buahan (jeruk, jambu biji, pisang). Selain itu, hindari zat-zat yang menghambat penyerapan zat besi, seperti teh dan kopi, sebaliknya tambahkan zat-zat yang membantu penyerapan zat besi, seperti air jeruk, daging ayam, dan vitamin C.

9. Penanganan Anemia

Penanganan anemia dapat dilakukan dengan farmakologi dan non farmakologi (Safitri *et al.*, 2021):

a. Penanganan Farmakologi

Tablet tambah darah (TTD) adalah suplemen zat gizi yang memiliki 30-60 mg zat besi dan 400 microgram asam folat diberikan minimal 90 tablet selama kehamilan. TTD sebaiknya diminum pada malam hari sebelum tidur untuk mengurangi rasa mual. TTD dikonsumsi bersama makanan atau minuman yang mengandung Vitamin C seperti buah segar, sayuran

dan jus buah, agar penyerapan zat besi didalam tubuh lebih baik jangan minum TTD bersama teh, kopi, susu, obat sakit maag dan tablet calk, karena akan menghambat penyerapan zat besi (Kemenkes RI, 2020b).

b. Penanganan nonfarmakologi anemia pada ibu hamil:

- 1) Bayam
- 2) Pisang ambon
- 3) Hati Ayam
- 4) Kacang hijau
- 5) Buah Naga
- 6) Jambu biji
- 7) Buah bit
- 8) Pisang mas (Safitri *et al.*, 2021)

10. Penanganan Anemia Menggunakan Pisang Ambon

a. Pengertian Pisang Ambon

Pisang ambon adalah salah satu cara untuk mengatasi anemia pada ibu hamil. Buah pisang ini mengandung banyak nutrisi yang diperlukan untuk ibu hamil untuk mendapatkan asupan zat besi yang cukup. Buah-buahan yang mengandung vitamin C juga membantu meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil. Mineral pisang ambon hampir seluruhnya dapat diserap oleh tubuh (Widayati & Aisah, 2021).

b. Kandungan Pisang Ambon

Kandungan vitamin pisang ambon sangat tinggi, terutama vitamin A, yaitu betakarotin yang besarnya 45 mg per 100 gram berat kering. Hal ini karena kandungan nutrisi yang terdapat pada buah pisang ambon yaitu tiap 100 gr atau 1 buah pisang ambon mengandung Kalori 116 kalori, protein 1.60 gr, lemak 0.20 gr, karbohidrat 25.80 gr, kalsium (ca) 8.00 mg, fosfor (p) 32.00 mg, zat besi (fe) 0.50 mg, vitamin a 146.00 s.i, vitamin b1 0.08 mg, vitamin c 72.0 mg, air 72.90 gr (Purna Mahardika & Zuraida, 2016). Dalam buah pisang terkandung 467 mg kalium, dan setiap harinya ibu hamil memerlukan 2000 mg kalium. Mengonsumsi 2 buah pisang ambon ukuran sedang tiap hari pagi dan sore untuk membantu mengatasi anemia (Widayati & Aisah, 2021).

c. Tingkat Kematangan Pisang

Dalam sebuah pisang ambon matang, terdapat 99 kalori, 1,2 gr protein, 0,2 gr lemak, 25,8 mg karbohidrat, 0,7 gr serat, 8 mg kalsium, 28 mg fosfor, 0,5 mg besi dan 72 gr air. Mineral pisang ambon hampir seluruhnya dapat diserap oleh tubuh, khususnya zat besi (dalam berat kering, kadar besi mencapai 2 mg/100 gr, seng 0,8 mg). Kandungan vitamin pisang ambon sangat tinggi, terutama provitamin A, yaitu betakarotin yang besarnya 45 mg per 100 gram berat kering. Pisang mengandung vitamin C, B kompleks (tiamin, riboflavin, niasin), dan B6 (piridoxin 0,5 mg/100gram) (Luthbis, 2020).

d. Peran Pelengkap Pisang Ambon

Pisang ambon sebaiknya dikonsumsi setelah makan atau sebelum makan

Pemberian pisang ambon dan tablet zat besi bisa meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil lebih tinggi dibandingkan dengan hanya pemberian tablet besi, buah pisang adalah makanan sehat yang mengandung banyak vitamin yang penting bagi tubuh ibu hamil. Untuk membuat asam nukleat dan Hb dalam sel darah merah, buah pisang mengandung asam folat atau vitamin B6 0,4 mg, yang mudah diserap janin melalui rahim. Vitamin B6 adalah jenis vitamin yang larut dalam air dan secara alami ditemukan dalam makanan (Widayati & Aisah, 2021).

Penelitian (Luthbis, 2020) menunjukkan bahwa pisang ambon memberikan efek yang signifikan bila dikonsumsi selama 7 hari dengan kadar hemoglobin dalam darah ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah diberikan pisang ambon berjumlah 2 buah atau 320 gram sehingga meningkat kadar hb nya dari 9,333 gr/dl menjadi 10,933 gr/dl tampak perbedaan sebesar 1,6 gr/dl yang dikonsumsi sesudah makan pagi dan sore. Sedangkan penelitian (Widayati & Aisah, 2021) menunjukkan bahwa pemberian buah pisang ambon 2 kali sehari pagi dan sore sesudah makan selama 7 hari bersamaan dengan mengonsumsi tablet Fe bisa meningkatkan kadar Hb ibu hamil trimester III. Kenaikan kadar Hb untuk pasien I sebelumnya Hb 9,7 g/dl dan sesudah pemberian menjadi 11,3 g/dl,

untuk pasien II Hb semula 8,8 g/dl dan sesudah pemberian menjadi 9,9 g/dl.

Berdasarkan kajian literature review didapatkan hasil penelitian dengan nilai *P Value* 0,001 ($<0,05$) yang menunjukkan terdapat pengaruh konsumsi buah ambon terhadap kejadian anemia dalam kehamilan. Hal ini karena kandungan nutrisi yang terdapat pada buah pisang ambon yaitu tiap 100 gr pisang ambon (1 buah) mengandung 73,8 gr air, zat besi 0,5 mg, vitamin C 9 mg, B1 0,05 mg, B2 0,08 mg, b6 0,1 dan fosfor 28 mg yang baik bagi tubuh dan diberikan 2 kali sehari pagi dan sore sesudah makan (Safitri *et al.*, 2021).

11. Penanganan anemia dalam kehamilan menurut tingkat pelayanan

Tingkat pelayanan anc anemia kehamilan menurut Sulistyawati & Ayati Khasanah (2022):

a. Polindes

- 1) Membuat diagnosis klinik dan rujukan pemeriksaan laboratorium
- 2) Memberikan tablet besi 90 mg/hari
- 3) Penyuluhan gizi ibu hamil dan menyusui

b. Puskesmas

- 1) Membuat dignosis dan terapi
- 2) Menentukan penyakit kronik (malaria, TBC) dan penanganannya

c. Rumah Sakit

- 1) Membuat diagnosis dan terapi
- 2) Diagnosis thalasemia dengan elektroforesis Hb, bila ibu ternyata pembawa sifat, perlu tes pada suami untuk menentukan risiko pada bayi

C. Dokumentasi kebidanan

1. Pendokumentasian berdasarkan tujuh langkah Varney

Manajemen kebidanan adalah proses pemecahan masalah dan pendekatan untuk mengatur pikiran dan tindakan berdasarkan teori ilmiah, penemuan, dan keterampilan untuk membuat keputusan yang berfokus pada klien dan tenaga kesehatan melalui rangkaian tahapan logis (Handayani, 2017).

Terdapat 7 langkah manajemen kebidanan menurut Varney meliputi:

a. Langkah I : Pengumpulan Data Dasar

Pengkajian dilakukan dengan mengumpulkan berbagai data yang dibutuhkan untuk menyimpulkan atau mengevaluasi kondisi pasien secara menyeluruh dan akurat dari berbagai sumber yang berkaitan dengan keadaan pasien. Ditahap ini data yang bisa meliputi:

1) Data Subjektif

Data subjektif bisa diperoleh setelah melakukan anamnesis atau pemeriksaan dengan menanyakan secara langsung keluhan pasien, anemia pada ibu hamil biasanya terdapat keluhan mudah lelah, lemas, sering mengalami pusing, tampak pucat, mata berkunang kunang hingga pengelihan kabur, sulit berkonsentrasi serta mengeluh mual muntah lebih hebat pada hamil muda (Khairani, 2020).

2) Data Objektif

Data objektif dapat diperoleh melalui:

Pemeriksaan tanda-tanda vital: Memeriksa keadaan umum pasien, tekanan darah, nadi, pernapasan, dan suhu.

a) Pemeriksaan fisik (*Head To Toe*) Palpasi pada abdomen bertujuan untuk memastikan tinggi fundus uteri dan menentukan frekuensi denyut jantung janin, ibu hamil yang mengalami anemia akan memberikan hasil pemeriksaan fisik tampak pucat terutama pada membrane mukosa, konjungtiva, kulit dan pada kuku jari (Khairani, 2020).

b) Pemeriksaan laboratorium: Hb , protein urine dan glukosa urine.

b. Langkah II: Interpretasi Data Dasar

Identifikasi dilakukan terhadap diagnosa, masalah dan kebutuhan pasien berdasarkan pada interpretasi yang benar dari data yang telah didapatkan. Dilakukan interpretasi data untuk menentukan masalah atau diagnose utama. Setelah dilakukan pengumpulan, data akan diinterpretasikan sehingga akan didapatkan diagnosa dan masalah yang utama. Interpretasi data yang sering didapatkan pada kehamilan dengan anemia adalah berdasarkan pemeriksaan objektif seperti konjungtiva tampak pucat dan

hasil pemeriksaan laboratorium dengan kadar Hb < 11 gr/dl (Khairani, 2020).

c. Langkah III: Mengidentifikasi Diagnosa atau Masalah Potensial

Melakukan identifikasi masalah atau diagnosa potensial lain berdasarkan rangkaian masalah dan diagnosa yang sudah teridentifikasi. Diperlukan antisipasi, dan bila memungkinkan dilakukan pencegahan. Masalah potensial yang bisa ditimbulkan pada ibu hamil dengan anemia menurut Sari *et al.*, (2020) seperti anemia sedang, anemia berat, abortus, kelainan kongenital, persalinan premature, perdarahan antepartum, *Intrauterine Growth Retardion* (IUGR), Bayi Baru Lahir Rendah (BBLR), Cacat bawaan, peningkatan resiko kematian janin, syok. Sedangkan, dampak anemia pada persalinan yaitu gangguan his primer atau sekunder, retensio plasenta, perdarahan karna atonia uteri, partus lama, dan dampak anemia pada masa nifas bisa terjadi infeksi postpartum.

d. Langkah IV: Identifikasi Kebutuhan yang Memerlukan Penanganan Segera

Melakukan identifikasi terhadap perlu tidaknya tindakan segera oleh bidan atau dokter dan atau untuk ditangani secara bersama (kolaborasi) dengan tenaga kesehatan lainnya sesuai dengan keadaan pasien. Ibu hamil yang mengalami anemia tidak perlu dilakukan tindakan *emergency* kecuali jika keadaan anemia telah berat yang disebabkan karena perdarahan dan membutuhkan transfusi darah segera. Pada anemia ringan membutuhkan pemberian tablet tambah darah dan KIE mengenai nutrisi tinggi zat besi (Khairani, 2020).

e. Langkah V: Merencanakan Asuhan yang Menyeluruh

Dalam melakukan perencanaan asuhan secara menyeluruh, harus ditentukan berdasarkan langkah-langkah sebelumnya. Rencana asuhan yang dilakukan secara menyeluruh termasuk hal yang sudah diidentifikasi dari pasien dan dari susunan pedoman antisipasi terhadap wanita tersebut seperti apa yang kemungkinan akan terjadi berikutnya. Rencana asuhan kebidanan yang dapat diberikan pada diagnosa anemia kehamilan adalah dengan memberikan edukasi kesehatan seperti komplikasi pada ibu dan

janin apabila mengalami anemia, asupan gizi ibu hamil, istirahat yang cukup, tanda bahaya anemia pada kehamilan, berikan suplemen tambahan seperti tablet Fe dan asam folat, beritahu cara mengonsumsi tablet Fe sesuai aturan yang benar, edukasi nutrisi dengan menganjurkan ibu hamil mengonsumsi pisang ambon untuk memenuhi kebutuhan buah harian (Widayati & Aisah, 2021).

f. Langkah VI: Melaksanakan Perencanaan

Melakukan rencana asuhan pada langkah ke lima harus secara efisien dan aman. Jika bidan tidak melakukannya sendiri ia tetap memiliki tanggung jawab untuk mengarahkan pelaksanaan tindakan selanjutnya. Asuhan kebidanan pada kasus anemia kehamilan bisa dilaksanakan seperti umumnya berdasarkan dengan perencanaan yang telah disusun.

g. Langkah VII: Evaluasi

Evaluasi keefektifan dari asuhan yang sudah dilakukan meliputi pemenuhan kebutuhan apakah benar-benar telah terpenuhi sesuai kebutuhan sesuai dengan yang telah diidentifikasi dalam masalah dan diagnosa. Hasil evaluasi yang diperlukan pada asuhan kehamilan dengan anemia yaitu meliputi keadaan umum dan tanda-tanda vital ibu normal, ibu bersedia mengonsumsi tablet Fe dan mengetahui tata caranya, ibu bersedia untuk mengonsumsi buah pisang ambon, ibu bersedia makan-makanan yang banyak mengandung zat besi dan hasil pemeriksaan hemoglobin naik (Widayati & Aisah, 2021).

2. Data Fokus SOAP

Dalam metode SOAP yaitu S adalah data subjektif, O adalah data objektif, A adalah analisis, dan P adalah penatalaksana. Metode dokumentasi ini sederhana, tetapi mengandung semua komponen data dan prosedur yang diperlukan untuk asuhan kebidanan secara jelas dan logis (Handayani, 2017).

a. Data Subjektif

Data subjektif adalah cara bicara atau keluhan ibu terdapat pada hasil anamnesis, data subjektif berisi:

1) Identitas

Identitas ibu yang meliputi nama, umur ibu yang terlalu muda dan terlalu tua dapat memengaruhi kejadian anemia, suku/bangsa asal daerah ibu dapat berpengaruh terhadap pola pikir mengenai kesehatan dirinya, pola kebiasaan sehari-hari, pola nutrisi, pola eliminasi, personal hygiene, pola istirahat dan adat istiadat yang dianut oleh seorang ibu, agama tentang keyakinan ibu sehingga dapat membimbing berdoa menurut agama dan kepercayaan masing masing, tingkat pendidikan, pekerjaan, alamat bertujuan mempermudah dalam melakukan pengawasan perkembangan anemia (Khairani, 2020).

2) Keluhan Utama

Keluhan utama pada ibu hamil anemia adalah ibu merasakan pusing, lemas, mata berkunang kunang (Khairani, 2020).

b. Data Objektif

Data objektif merupakan pendokumentasian hasil observasi yang jujur, pada pemeriksaan fisik ibu hamil anemia terdapat bagian mata terlihat konjungtiva pucat, mukosa bibir pucat, kulit dan kuku pucat. hasil pemeriksaan TTV, terdapat hasil pemeriksaan laboratorium dengan kadar Hb < 11 gr/dl (Khairani, 2020).

c. Assesment

Langkah ini merupakan pendokumentasian hasil analisis dan intepretasi (kesimpulan) dari data subjektif dan objektif. Karena keadaan klien yang setiap saat bisa mengalami perubahan, dan akan ditemukan informasi baru dalam data subjektif maupun data objektif, maka proses pengkajian data akan menjadi sangat dinamis. Diagnosa sesuai dengan praktik bidan, ibu merasa pusing mata berkunang kunang konjungtiva pucat pemeriksaan laboratrium < 11 gr/dl (Khairani, 2020).

d. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan adalah mencatat seluruh perencanaan dan penatalaksanaan yang sudah dilakukan seperti tindakan antisipatif, tindakan segera, tindakan secara komprehensif; penyuluhan, dukungan,

kolaborasi, evaluasi *follow up* dan rujukan. Tujuan penatalaksanaan untuk mengusahakan tercapainya kondisi pasien seoptimal mungkin dan mempertahankan kesejahteraanya (Khairani, 2020).