

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Anemia Responden

2.1.1 Definisi Anemia Pada Responden

Anemia secara fungsional didefinisikan sebagai kurangnya kemampuan darah untuk membawa oksigen ke jaringan guna memenuhi kebutuhan fisiologis tubuh sehingga menyebabkan hipoksia jaringan. Anemia pada Responden adalah kondisi di mana kadar hemoglobin dalam darah Responden berada di bawah batas normal. Hemoglobin adalah protein dalam sel darah merah yang membawa oksigen ke seluruh tubuh. Definisi anemia pada Responden biasanya mencakup kadar hemoglobin yang kurang dari nilai ambang tertentu yang dianggap sebagai standar kesehatan. Nilai ambang hemoglobin yang dianggap normal dapat bervariasi tergantung pada panduan kesehatan yang digunakan, tetapi umumnya, anemia pada Responden sering kali didefinisikan sebagai kadar hemoglobin kurang dari 11 gram per desiliter (g/dL). Penting untuk memahami bahwa definisi ini dapat bervariasi tergantung pada pedoman kesehatan yang berlaku di wilayah atau Negara tertentu. Menurut *Center of Disease Control and Prevention* mendefinisikan anemia sebagai kondisi dengan kadar $Hb < 11$ g/dL pada trimester pertama dan ketiga, $Hb < 10,5$ g/dL pada trimester kedua, serta < 10 g/dL pada pasca persalinan. Anemia pada Responden berdasarkan hemoglobin menurut World Health Organization (WHO). (2012).

- a. Ringan apabila $Hb \geq 10$ g/dL = batas normal.
- b. Ringan $Hb \geq 8$ g/dL-9,9 g/dL
- c. Sedang $Hb \geq 6$ g/dL.

2.1.2 Etiologi Anemia Pada Responden

Terdapat beberapa penyebab umum yang memicu timbulnya anemia pada Responden yaitu kurang gizi dan adekuatnya intake besi (malnutrisi) yang berhubungan dengan peningkatan kebutuhan kadar besi saat kehamilan, malabsorpsi besi, perdarahan uterus dan kurangnya pengetahuan tentang anemia pada Responden. Menurut Noversiti pada 2012 penyebab paling umum dari anemia pada kehamilan adalah kurangnya zat besi, asam folat dan perdarahan akut (Sipayung Romaulina., Dkk 2024).

Anemia pada ibu hamil dapat terjadi akibat peningkatan volume darah selama kehamilan. Kondisi ini berdampak pada timbulnya keluhan seperti lemah, letih, dan lesu. Risiko anemia tidak dapat dianggap ringan, karena komplikasi terberat yang mungkin terjadi adalah kematian. Anemia pada Responden juga disebabkan karena kehamilan berulang dalam beberapa waktu singkat, sehingga cadangan zat besi yang biasanya belum pulih akhirnya terkuras untuk keperluan janin yang di kandung berikutnya. Makin sering seorang wanita mengalami kehamilan dan melahirkan, akan makin banyak semakin banyak kehilangan zat besi dan menjadi makin anemias (Wibowo Noroyono 2021).

Menurut Wibowo Noroyono (2021). Ketidakpatuhan Responden dalam mengonsumsi tablet Fe dan pengetahuan yang kurang akan pentingnya tablet zat besi dalam kehamilan merupakan salah satu faktor yang menyebabkan anemia. Semua Responden berisiko mengalami anemia. Faktor yang meningkatkan Responden mengalami anemia adalah:

1. Kekurangan Gizi. Kekurangan gizi adalah penyebab utama anemia pada wanita hamil. Kekurangan utama termasuk:

- a. Kekurangan zat besi: Zat besi berperan penting dalam pembentukan hemoglobin. Pada masa kehamilan, kebutuhan zat besi meningkat tajam guna menunjang pertumbuhan janin serta perkembangan plasenta. Asupan makanan yang tidak memadai, penyerapan zat besi yang buruk, atau kehilangan darah yang berlebihan (misalnya, dari menstruasi sebelum kehamilan) dapat menyebabkan anemia defisiensi besi
- b. Folat sangat penting untuk sintesis DNA dan pembentukan sel darah merah. Kurangnya folat selama kehamilan dapat menyebabkan anemia megaloblastik.
- c. B12 diperlukan untuk produksi sel darah merah dan fungsi neurologis. Kekurangan dapat menyebabkan anemia pernisiiosa, terutama pada wanita dengan pembatasan diet (misalnya, vegetarian atau vegan).

2. Rendahnya pengetahuan Responden

Responden yang memiliki pengetahuan yang baik mampu mengaplikasikan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari – hari dalam memenuhi kebutuhan gizi keluarga, terutama pada bayi dalam kandungannya. Pengetahuan yang dimiliki pada Responden memiliki peran yang penting dalam menentukan pola konsumsi untuk Responden itu sendiri dan juga bayi yang dikandungnya. Responden memiliki pengetahuan yang kurang dapat disebabkan karena belum mendapatkan informasi yang jelas dan lengkap tentang anemia dalam kehamilan (Wibowo Noroyono 2021).

3. Infeksi dan Penyakit Parasit

Infeksi berkontribusi secara signifikan terhadap anemia pada wanita hamil, terutama di daerah endemik:

- 1) Malaria adalah penyebab utama anemia di daerah tropis dan subtropis. Parasit Plasmodium menghancurkan sel darah merah dan menekan fungsi sumsum tulang, memperburuk anemia.

- 2) Infeksi Helminth: Parasit Usus, seperti cacing tambang, menyebabkan kehilangan darah kronis dan gangguan penyerapan nutrisi, yang menyebabkan anemia.
- 3) HIV/AIDS: Infeksi HIV dapat menyebabkan anemia melalui peradangan kronis, berkurangnya produksi sel darah merah, dan efek samping dari terapi antiretroviral.

4. Faktor Genetik

Gangguan genetik dapat mempengaruhi wanita hamil terhadap anemia:

- a. anemia adalah kelainan darah bawaan yang ditandai dengan berkurangnya produksi hemoglobin, yang menyebabkan anemia.
- b. Penyakit sel sabit menyebabkan produksi hemoglobin abnormal, mengakibatkan anemia hemolitik kronis.
- c. Kekurangan GPD meningkatkan risiko anemia hemolitik, terutama dalam menanggapi obat atau infeksi tertentu.

5. Faktor Sosial Ekonomi dan Gaya Hidup

Faktor penentu sosial ekonomi memainkan peran penting dalam prevalensi anemia:

- a. Kemiskinan: Akses terbatas ke makanan bergizi, perawatan kesehatan, dan pendidikan berkontribusi pada tingkat anemia yang lebih tinggi pada populasi berpenghasilan rendah.
- b. Kebiasaan diet: Pilihan makanan yang buruk, seperti konsumsi makanan kaya zat besi yang rendah, dapat meningkatkan risiko anemia.
- c. Praktik budaya tertentu, seperti tabu makanan atau pembatasan selama kehamilan, dapat membatasi asupan nutrisi penting.
- d. Ibu remaja berisiko lebih tinggi terkena anemia karena kebutuhan nutrisi yang meningkat dan seringkali asupan makanan yang tidak memadai.

a. Perubahan Fisiologis dalam Kehamilan

Kehamilan menginduksi perubahan fisiologis yang dapat berkontribusi terhadap anemia:

- 1) Plasma: Selama kehamilan, volume plasma meningkat lebih dari massa sel darah merah, yang menyebabkan hemodilution dan penurunan relatif dalam konsentrasi hemoglobin.
- 2) Nutrisi: Janin yang sedang tumbuh dan plasenta membutuhkan nutrisi tambahan, yang dapat menghabiskan toko ibu jika tidak diisi ulang secara memadai (Wibowo Noroyono 2021).

2.1.3 Klasifikasi Anemia Pada Responden

Menurut Salulinggi Armando dkk (2021), klasifikasi Anemia sebagai berikut: Anemia defisiensi besi sebanyak 62,3%. Anemia defisiensi besi adalah anemia yang terjadi akibat kekurangan zat besi dalam darah. Pengobatannya adalah pemberian tablet besi yaitu keperluan zat besi untuk anita hamil, tidak hamil dan dalam laktasi yang dianjurkan. Untuk menegakan diagnose anemia defisiansi besi dapat dilakukan dengan anamneses. Hasil aanamnesa didapatkan keluhan cepat lelah, sering pusing, mata berkunang-kunang dan keluhan mual muntah pada hamil muda. Pada pemeriksaan dan engawasan Hb dapat di lakukan dengan metode sahli, dilakukan minimal 2 kali selama kehamilan yaitu trimester I dan III.

1. Anemia mengoblastik sebanyak 29%. Anemia disebabkan oleh defisiensi asam folat (pterylutamic acid) dan defisiensi vitamin B12 dengan dosis 15-30 mg, apabila di sebabkan oleh defisiensi Vitamin B12 dengan dosis 100-1000 mikrogram sehari, baik per os maupun parental.
2. Anemia hipoplastik dan aplastik sebanyak 0%. Anemia di sebabkan karena sum-sum tulang belakang mampu membuat sel-sel darah biru.
3. Anemia hemolitik sebanyak 0,7%. Anemia disebabkan karena penghancuran sel daah merah berlangsung lebih cepat daripada

pembuatannya. Menurut penelitian Responden dengan anemia paling banyak di sebabkan oleh kekurangan zat besi (Fe), serta asam folat dan vitamin B12. Pemberian makanan atau diet Pada Responden dengan anemia pada dasarnya ialah dengan memberikan makanan yang banyak mengandung protein dan zat besi (Fe), asam folat, dan Vitamin B12.

4. Anemia defisiensi besi sebanyak 62,3% Anemia defisiensi besi adalah anemia yang terjadi akibat kekurangan zat besi dalam darah. Pengobatannya adalah pemberian tablet besi yaitu keperluan zat besi untuk anita hamil, tidak hamil dan dalam laktasi yang dianjurkan. Untuk menegakan diagnose anemia defisiansi besi dapat dilakukan dengan anamneses. Hasil aanamnesa didapatkan keluhan cepat lelah, sering pusing, mata berkunang-kunang dan keluhan mual muntah pada hamil muda. Pada pemeriksaan dan engawasan Hb dapat di lakukan dengan metode sahli, dilakukan minimal 2 kali selama kehamilan yaitu trimester I dan III.
5. Anemia mengoblastik sebanyak 29 Anemia disebabkan oleh defisiensi asam folat (pterylutamic acid) dan defisiensi vitamin B12 dengan dosis 15-30 mg, apabila di sebabkan oleh defisiensi Vitamin B12 dengan dosis 100-1000 mikrogram sehari, baik per os maupun parental.
6. Anemia hipoplastik dan aplastik sebanyak 0%. Anemia di sebabkan karena sum-sum tulang belakang mampu membuat sel-sel darah biru.
7. Anemia hemolitik sebanyak 0,7%. Anemia disebabkan karena penghancuran sel daah merah berlangsung lebih cepat daripada pembuatannya. Menurut penelitian Responden dengan anemia paling banyak di sebabkan oleh kekurangan zat besi (Fe), serta asam folat dan vitamin B12. Pemberian makanan atau diet Pada Responden dengan anemia pada dasarnya ialah dengan memberikan makanan yang banyak mengandung protein dan zat besi (Fe), asam folat, dan Vitamin B12.

2.1.4 Patofisiologi Anemia Pada Responden

Menurut Astutik Reni Yuli & Ertiana Dwi (2018). Pada kehamilan kebutuhan oksigen lebih tinggi sehingga memicu peningkatan produksi eritropoietin. Akibatnya, volume plasma bertambah dan sel darah merah (eritrosit) meningkat. Namun, peningkatan volume plasma terjadi dalam proporsi yang lebih besar jika dibandingkan dengan peningkatan eritrosit sehingga terjadi penurunan konsentrasi hemoglobin (Hb) akibat hemodilusi. Ekspansi volume plasma merupakan penyebab anemia fisiologik pada kehamilan. Volume plasma yang terekspansi menurunkan hematokrit, konsentrasi hemoglobin darah, dan hitung eritrosit, tetapi tidak menurunkan jumlah absolute Hb atau eritrosit dalam sirkulasi. Menurut (Tarwoto dan Rasnidar, 2021) volume darah merah dan plasma juga meningkat selama kehamilan seiring dengan peningkatan curah jantung. Pembentukan darah merah juga meningkat seiring dengan meningkatnya kebutuhan darah sebesar 30% - 33%. Keadaan ini membutuhkan banyak bahan-bahan pembentukan sel darah merah seperti zat besi, asam folat dan lainnya pada Responden. Peningkatan kebutuhan ini mengakibatkan kecenderungan pada Responden mengalami anemia. Pada Responden juga terjadi peningkatan aliran darah keseluruh organ tubuh misalnya pada otak, uterus, ginjal, payudara dan kulit.

2.1.5 Manifestasi Klinis Anemia Pada Responden

Menurut Wibowo Noroyono dkk (2021), responden dengan anemia biasanya muncul keluhan seperti merasa lemah, lesu, letih, pusing, tenaga berkurang, pandangan mata berkunang-kunang terutama bila bangkit dari duduk. Selain itu melalui pemeriksaan fisik ditemukan tanda-tanda pada Responden seperti: pada wajah selaput lendir kelopak mata, bibir dan kuku penderita tampak pucat. Bahkan pada penderita anemia yang berat dapat berakibat penderita sesak napas ataupun bias menyebabkan lemah jantung

2.1.6 Pencegahan Anemia Pada Responden

Menurut Wibowo Noroyono (2021), pencegahan anemia pada ibu hamil dapat dilakukan melalui istirahat yang cukup, konsumsi makanan bergizi kaya zat besi, pemeriksaan kehamilan minimal empat kali selama masa gestasi, serta mengonsumsi setidaknya 90 tablet Fe sepanjang kehamilan menambahkan bahwa upaya pencegahan anemia juga mencakup pemberian suplemen zat besi secara oral maupun injeksi, edukasi kesehatan, pengendalian penyakit infeksi, serta fortifikasi zat besi pada bahan pangan pokok.

Sementara itu, menurut Sipayung Romaulina., Dkk. (2024) penanganan anemia dapat dilakukan dengan memperbanyak konsumsi makanan sumber zat besi seperti daging, sayuran hijau, dan buah-buahan, membiasakan konsumsi makanan yang membantu penyerapan zat besi seperti vitamin C, jus jeruk, daging, dan ikan, serta mengurangi konsumsi minuman yang menghambat absorpsi zat besi seperti teh dan kopi. Pencegahan dan penatalaksanaan anemia akan lebih efektif apabila ibu hamil beserta keluarganya memiliki perilaku positif dalam mendukung upaya tersebut. Sebagai bagian dari program nasional, pemerintah Indonesia mewajibkan pemberian minimal 90 tablet tambah darah (TTD) bagi setiap ibu hamil. Namun demikian, masih banyak ibu yang kurang patuh dalam mengonsumsinya. Ketidapatuhan ini dapat disebabkan oleh kurangnya informasi yang disampaikan petugas kesehatan mengenai manfaat tablet Fe, maupun karena efek samping yang dirasakan kurang nyaman setelah mengonsumsi tablet tersebut. Faktor-faktor tersebut akhirnya berkontribusi terhadap timbulnya anemia pada ibu hamil.

2.1.7 Anemia Secara Fisiologis

Menurut Astutik Reni Yuli & Ertiana Dwi. (2018), anemia fisiologis sering terjadi dan dikenal sebagai anemia hemodilusi. Ini bukan akibat kekurangan zat besi atau penyakit, tetapi merupakan hasil dari perubahan normal pada volume darah selama kehamilan.

a. Peningkatan Volume Plasma

- 1) Selama kehamilan, volume plasma meningkat sekitar 40-50%, sedangkan volume sel darah merah (eritrosit) hanya meningkat sekitar 20-30%.
- 2) Hal ini menyebabkan pengenceran darah relatif, sehingga kadar hemoglobin, hematokrit, dan konsentrasi eritrosit tampak lebih rendah, meskipun jumlah total eritrosit sebenarnya meningkat.
- 3) Akibatnya, terjadi penurunan konsentrasi hemoglobin yang bersifat fisiologis, bukan patologis.

b. Adaptasi terhadap Kehamilan

- 1) Perubahan ini merupakan adaptasi tubuh untuk memenuhi kebutuhan sirkulasi janin dan plasenta.
- 2) Selain itu, volume darah yang meningkat membantu mengkompensasi kehilangan darah saat persalinan.

c. Kriteria Diagnostik

Menurut World Health Organization (WHO) (2021). anemia pada ibu hamil secara klinis ditetapkan apabila kadar hemoglobin kurang dari 11 g/dL. Meski demikian, pada trimester kedua sering dijumpai anemia fisiologis dengan kadar Hb yang sedikit menurun namun tidak menimbulkan gejala.

2.2 Konsep Responden

2.2.1 Definisi Responden

Kehamilan merupakan proses yang normal dan alamiah mulai dari konsepsi sampai bayi lahir. Periode kehamilan dihitung sejak hari pertama hari terakhir (HPHT) sampai persalinan. Kehamilan berarti dimulai kehidupan berdua dimana ibu mempunyai tugas yang sangat penting untuk memelihara janinnya sampai cukup bulan dan menghadapi proses persalinan (Nengsih Yulianingsih dkk 2023).

Selama periode kehamilan, banyak perubahan diri yang dialami seperti perubahan fisik, psikologis, gambaran diri, dan perubahan gaya hidup. Banyak factor yang mempengaruhi kehamilan dari dalam maupun luar yang dapat menimbulkan masalah, terutama yang pertama kali hamil.

2.2.2 Tanda-Tanda Kehamilan

Menurut Salulinggi Armando dkk (2021) tanda-tanda dalam kehamilan diantaranya:

1. Tanda Kehamilan Tidak Pasti
 - a. Tidak haid adalah gejala pertama yang dirasakan oleh seorang wanita yang menyadari kalau dirinya sedang hamil. Penting untuk dicatat tanggal hari pertama haid terakhir guna menentukan usia kehamilan dan memperkirakan tanggal kelahiran. Rumus sederhana menentukan tanggal kelahiran yaitu tanggal ditambah 7 sedangkan bulan dikurangi 3, dihitung dari tanggal pertama haid terakhir.
 - b. Mual dengan diikuti muntah ataupun tidak sering terjadi pada bulan-bulan pertama kehamilan.
 - c. Mengidam atau menginginkan sesuatu baik itu makanan, minuman atau hal hal yang lain.
 - d. Gangguan buang air besar karena pengaruh hormonal.
 - e. Sering kencing terutama bila kehamilan sudah besar.

- f. Kadang-kadang wanita hamil bisa pingsan di keramaian terutama pada bulan-bulan awal kehamilan.
- g. Tidak ada nafsu makan mungkin ada hubungannya dengan mual mual diatas

2. Tanda Kehamilan Pasti

- a. Perubahan warna kulit menjadi lebih gelap dari sebelumnya yang terjadi diatas ke 12 kehamilan.
- b. Keputihan atau keluarnya cairan berlebihan dari vagina karena pengaruh hormonal.
- c. Perubahan payudara menjadi lebih tegang dan membesar.
- d. Pembesaran perut terutama tampak jelas setelah kehamilan 14 minggu.
- e. Tes kehamilan memberikan hasil positif.
- f. Pada perabaan di bagian perut dirasakan adanya janin serta gerak janin.
- g. Bila di dengarkan menggunakan alat Doppler makan akan terdengar detak jantung janin.
- h. Pada pemeriksaan USG dilihat gambaran janin.
- i. Pada pemeriksaan rontgen terlihat gambaran rangka janin.

2.2.3 Perubahan Fisiologis dan psikologis Pada Responden

Menurut Febrianti Vioni & Andari Fatsiwi Nunik. (2024) Perubahan fisiologis dan psikologis pada responden:

1. Perubahan Fisiologis Kehamilan

Pada masa awal kehamilan, ibu hamil umumnya sangat memperhatikan berbagai perubahan yang terjadi, baik secara fisik maupun psikologis.

Perubahan fisik yang sering dialami antara lain mual, muntah, perut yang semakin membesar, rasa mudah lelah, serta nyeri pada payudara, yang dapat memengaruhi kondisi psikologis ibu. Selain itu, keluhan fisik lain yang kerap muncul meliputi frekuensi buang air kecil yang meningkat, konstipasi, serta rasa nyeri di bagian pinggang. Sementara itu, keluhan yang jarang ditemui pada ibu hamil mencakup gangguan gigi dan gusi, kesemutan pada kaki, maupun nyeri di punggung bagian atas.

a. Hiperemesis Gravidarum

Merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia, dimana ibu yang mengalami hiperemesis gravidarum berisiko lebih besar mengalami anemia. Hal tersebut terjadi karena pada Responden yang mengalami hiperemesis gravidarum akan mengalami mual muntah yang terus menerus disertai dengan penurunan nafsu makan sehingga zat gizi yang dibutuhkan selama kehamilan kurang tercukupi berakibat terjadinya anemia.

b. Status Gizi

Status gizi merupakan salah satu faktor penyebabnya anemia pada Responden. Salah satu penyebab anemia dalam kehamilan adalah Darah bertambah banyak dalam kehamilan yang lazim disebut hidremia atau hipervolemia, akan tetapi bertambahnya sel-sel darah kurang dibandingkan dengan bertambahnya plasma, sehingga terjadi pengenceran darah. Pertambahan tersebut berbanding plasma 30,00%, sel darah merah 18,00% dan Hemoglobin 19,00%. Tetapi pembentukan sel darah merah yang terlalu lambat sehingga menyebabkan kekurangan sel darah merah atau anemia.

c. Mual muntah

Kehamilan memicu perubahan hampir pada seluruh sistem tubuh, termasuk sistem endokrin dan pencernaan, sehingga sering menimbulkan ketidaknyamanan seperti rasa mual dan muntah. Hingga saat ini penyebab pasti kondisi tersebut belum sepenuhnya jelas. Namun, beberapa teori menyebutkan bahwa keluhan ini berhubungan dengan peningkatan kadar hormon akibat proses konsepsi, di antaranya estrogen, progesteron, serta Human Chorionic Gonadotropin (HCG) yang diproduksi selama kehamilan.

d. Cepat Lelah

Gangguan tidur merupakan masalah umum pada ibu hamil trimester ketiga. Hasil penelitian Putri (2018) di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung menunjukkan bahwa rasa cepat lelah sering kali dipicu oleh kualitas tidur yang kurang baik, terutama karena sering terbangun di malam hari untuk berkemih. Selain itu, kecemasan menjelang persalinan, terutama pada primigravida, juga menjadi faktor penyebab. Insomnia dapat diperburuk oleh rasa tidak nyaman akibat pembesaran rahim dan pergerakan janin, khususnya ketika janin sedang aktif bergerak.

e. Nyeri pinggang

Nyeri pinggang pada ibu hamil umumnya dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain peningkatan berat badan, perubahan fisiologis tulang belakang, serta bertambahnya kelengkungan tulang belakang menjelang akhir kehamilan yang memengaruhi postur tubuh. Selain itu, ketidakseimbangan antara otot agonis dan antagonis, khususnya erector spinae dengan fleksor lumbalis, dapat menyebabkan ketegangan ligamen maupun otot. Bila kondisi ini berlangsung lama, maka akan menimbulkan rasa nyeri serta kelelahan pada otot perut.

f. Susah BAB

Konstipasi atau kesulitan buang air besar merupakan gangguan pencernaan yang kerap dialami ibu hamil. Kondisi ini ditandai dengan menurunnya frekuensi defekasi, rasa tidak nyaman, mengejan berlebihan, tinja yang keras atau menggumpal, perasaan tidak tuntas setelah buang air besar, serta jarang frekuensi buang air besar.

g. Sukar BAK

Selama masa kehamilan, ginjal bekerja lebih keras karena harus menyaring volume darah yang meningkat. Proses ini menyebabkan produksi urine menjadi lebih banyak dibandingkan sebelum hamil. Selain itu, janin dan plasenta yang semakin membesar memberikan tekanan pada kandung kemih, sehingga ibu hamil menjadi lebih sering berkemih.

h. Sakit punggung

Nyeri punggung merupakan salah satu keluhan yang sering muncul selama kehamilan, khususnya pada trimester kedua dan ketiga. International Society for the Study of Pain mendefinisikan nyeri sebagai pengalaman sensorik sekaligus emosional yang tidak menyenangkan akibat adanya kerusakan jaringan aktual maupun potensial. Pada ibu hamil, keluhan nyeri sering kali diperparah oleh rasa cemas yang saling memperburuk satu sama lain. Penelitian menunjukkan bahwa 50–80% ibu hamil mengalami nyeri punggung, bahkan sekitar 8% di antaranya mengakibatkan gangguan berat hingga kecacatan.

2. Perubahan Psikologis Dalam Kehamilan

Hasil penelitian Keswamas, Walangadi, Ku'ndre, & Silolonga (2020) mengungkapkan bahwa pada trimester ketiga, ibu hamil sering merasakan ketidaknyamanan, kurang percaya diri terhadap perubahan bentuk tubuh, serta mengalami kecemasan bila persalinan terlambat. Kekhawatiran terhadap rasa sakit saat melahirkan, risiko komplikasi, maupun kondisi bayi yang tidak normal juga sering muncul (Maisah et al., 2022). Selain itu, perubahan psikologis dapat berupa rasa kehilangan perhatian dari pasangan atau lingkungan sekitar, penurunan libido karena adanya kekhawatiran hubungan seksual dapat membahayakan janin, bahkan kecenderungan untuk menghindari hubungan seksual selama masa kehamilan.

Perubahan gairah seksual ini biasanya berfluktuasi: menurun pada trimester pertama, meningkat di trimester kedua, lalu kembali menurun di trimester ketiga akibat ukuran perut yang semakin besar dan fokus persiapan persalinan. Kondisi ini sering memicu rasa mudah tersinggung atau menjadi lebih sensitif.

3. Cara Mengatasi Masalah Fisiologis Responden

a. Melakukan senam hamil

Senam hamil memiliki manfaat dalam mengurangi ketidaknyamanan yang sering muncul pada trimester ketiga. Apabila rasa tidak nyaman tidak teratasi, hal ini dapat memicu ketegangan selama kehamilan bahkan saat persalinan. Kondisi tegang tersebut berpotensi menghambat kerja sistem tubuh dan memengaruhi suplai oksigen bagi organ ibu maupun janin. Roseneil (2013) menyebutkan bahwa ketegangan pada proses persalinan dapat memperlambat jalannya persalinan.

Oleh karena itu, senam hamil seharusnya menjadi bagian dari pelayanan antenatal (ANC) di fasilitas kesehatan. Namun, pada kenyataannya, belum semua masyarakat menyadari pentingnya senam hamil. Biasanya hanya ibu hamil di perkotaan dengan fasilitas modern yang rutin melakukannya.

b. Mencium aromaterapi

Aromaterapi diketahui memiliki berbagai efek positif, di antaranya sebagai antidepresan, antiseptik, antispasmodik, penambah gairah seksual, serta berfungsi sebagai obat penenang ringan.

c. Meningkatkan pengetahuan

Tingkat pengetahuan berpengaruh besar terhadap cara seseorang merespons suatu rangsangan atau situasi. Pengetahuan yang baik akan menjadi dasar dalam menghadapi permasalahan, termasuk pada masa kehamilan. Semakin tinggi tingkat pengetahuan seorang ibu, semakin baik pula kemampuan adaptasinya terhadap ketidaknyamanan fisiologis yang terjadi. Sebaliknya, kurangnya pengetahuan membuat ibu kesulitan dalam menghadapi keluhan selama kehamilan. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan memiliki peran penting dalam meningkatkan kesiapan ibu untuk beradaptasi dengan perubahan fisiologis di trimester ketiga.

d. Massage

Pijatan atau massage dapat membantu menurunkan intensitas nyeri karena merangsang tubuh menghasilkan endorfin. Endorfin adalah hormon alami yang berfungsi sebagai analgesik atau pereda nyeri, yang diproduksi saat tubuh melakukan aktivitas tertentu seperti pijat, meditasi, atau pernapasan dalam. Zat ini bekerja dengan menempel pada reseptor opiat di saraf dan sumsum tulang belakang, sehingga mampu menghambat transmisi rangsangan nyeri ke pusat saraf yang lebih tinggi. Dengan begitu, pijatan dapat memberikan efek relaksasi sekaligus menurunkan sensasi nyeri pada ibu hamil

2.3 Intervensi Kesehatan Reproduksi Pada Remaja Dan Responden

Intervensi kesehatan reproduksi pada remaja dan Responden meliputi berbagai upaya untuk meningkatkan kesehatan reproduksi dan mencegah resiko yang dapat terjadi. Upaya ini mencakup edukasi, pelayanan kesehatan reproduksi, dan dukungan social untuk remaja dan Responden.

1. Intervensi pada remaja

a. Edukasi

Penyuluhan tentang kesehatan reproduksi, termasuk pengetahuan tentang fungsi organ reproduksi, bahaya seks dini, kontrasepsi, dan pencegahan penyakit menular.

b. Pelayanan kesehatan reproduksi

Konseling, pemeriksaan kesehatan reproduksi, pengobatan infeksi saluran reproduksi, dan pelayanan KB.

c. Dukungan social

Konseling psikolog, dukungan dari keluarga dan program pendamping untuk remaja yang mengalami masalah kesehatan reproduksi.

2. Intervensi pada Responden

a. Pelayanan antenatal

Pemeriksaan kehamilan secara berkala, pemberian vitamin dan mineral, konsultasi gizi, dan pendidikan tentang persalinan.

b. Pelayanan persalinan

c. Persalinan yang aman dan berkualitas, serta perawatan bayi baru lahir

d. Dukungan psikososial

e. Konseling tentang stress, depresi dan masalah kesehatan lainnya yang mungkin di alami Responden.

2.4 Konsep Media Video Secara umum

Media berasal dari bahasa Latin *medium* yang berarti perantara atau penghubung. Dalam konteks komunikasi dan pendidikan, media diartikan sebagai alat atau sarana yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dari sumber (komunikator) kepada penerima (komunikan). Media di bagi menjadi 3 yaitu : media audia, media visual, dan media audio visual. Berasal dari bahasa latin yaitu “animasi” yang berarti jiwa, hidup, semangat. Sedangkan karakter adalah orang, hewan maupun objek nyata lainnya yang dituangkan dalam bentuk gambar 2D maupun 3D. Sehingga karakter secara dapat diartikan sebagai gambar yang memuat objek yang seolah-olah hidup, disebabkan oleh kumpulan gambar itu berubah beraturan dan bergantian ditampilkan. Objek dalam gambar bisa berupa tulisan, bentuk benda, warna dan spesial efek.

Secara umum, media berasal dari bahasa Latin *medium* yang berarti perantara atau penghubung. Dalam konteks komunikasi dan pendidikan, media diartikan sebagai alat atau sarana yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dari sumber (komunikator) kepada penerima (komunikan). Media di bagi menjadi 3 yaitu : media audia, media visual, dan media audiovisual. Berasal dari bahasa latin yaitu “animasi” yang berarti jiwa, hidup, semangat. Sedangkan karakter adalah orang, hewan maupun objek nyata lainnya yang dituangkan dalam bentuk gambar 2D maupun 3D. Sehingga karakter secara dapat diartikan sebagai gambar yang memuat objek yang seolah-olah hidup, disebabkan oleh kumpulan gambar itu berubah beraturan dan bergantian ditampilkan. Objek dalam gambar bisa berupa tulisan, bentuk benda, warna dan spesial efek.

Berdasarkan arti harfiah, adalah menghidupkan, Yaitu usaha untuk menggerakkan sesuatu yang tidak bisa bergerak sendiri. Prinsip dari adalah mewujudkan ilusi bagi pergerakan dengan memaparkan atau menampilkan satu urutan gambar yang berubah sedikit demi sedikit pada kecepatan yang tinggi atau dapat disimpulkan merupakan objek diam yang diproyeksikan menjadi bergerak sehingga kelihatan hidup. merupakan salah satu media pembelajaran yang berbasis komputer yang bertujuan untuk memaksimalkan efek visual dan memberikan interaksi berkelanjutan sehingga pemahaman bahan ajar meningkat.

1. Metode Edukasi

Metode perencanaan implementasi penilaian anemia pada Responden berdasarkan Teknik Komunikasi, Sasaran yang dicapai dan Indera penerima dari sasaran promosi.

a. Berdasarkan Teknik Komunikasi.

1) Metode penyuluhan langsung.

Dalam hal ini para penyuluh langsung berhadapan atau bertatap muka dengan sasaran. Termasuk di sini antara lain : kunjungan rumah, pertemuan di Posyandu, dll.

2) Metode yang tidak langsung.

Dalam hal ini para penyuluh tidak langsung berhadapan secara tatap muka dengan sasaran, tetapi ia menyampaikan pesannya dengan perantara (media).

b. Berdasarkan Jumlah Sasaran Yang Dicapai.

1) Pendekatan perorangan

Dalam hal ini para penyuluh berhubungan secara langsung maupun tidak langsung dengan sasaran secara perorangan, antara lain : kunjungan rumah, hubungan telepon, dan lain-lain.

2) Pendekatan kelompok

Dalam pendekatan ini petugas promosi berhubungan dengan sekelompok sasaran. Beberapa metode penyuluhan yang masuk dalam kategori ini antara lain : Pertemuan, Demonstrasi, Diskusi kelompok, dan lain-lain.

3) Pendekatan massal

Petugas menyampaikan pesannya secara sekaligus kepada sasaran yang jumlahnya banyak. Beberapa metode yang masuk dalam golongan ini adalah : Pertemuan umum, pertunjukan kesenian, Penyebaran lainnya, Pemutaran film, dll.

c. Berdasarkan Indera Penerima. tulisan/poster/mediacetak

1) Metode melihat/memperhatikan.

Dalam hal ini pesan diterima sasaran melalui indera penglihatan, seperti: Penempelan Poster, Pemasangan Gambar/Photo, Pemasangan Koran dinding, Pemutaran Film.

2) Metode pendengaran.

Dalam hal ini pesan diterima oleh sasaran melalui indera pendengar, umpamanya : Penyuluhan lewat radio, Pidato, Ceramah, dll .

3) Metode “kombinasi”.

Dalam hal ini termasuk : Demonstrasi cara (dilihat, didengar, dicium, dan diraba) (Enggar dkk, 2024).

2. Media Edukasi

a) Media Video

Dalam penelitian ini, media edukasi yang digunakan berupa video animasi yang secara khusus dibuat sendiri oleh responden dengan melibatkan pengalaman pribadi dan pemahaman mengenai anemia pada kehamilan. Video ini diberi judul “**Video Alcjén**”, sebuah nama yang memiliki makna simbolis, yaitu :

- 1) A : Asupan Gizi Seimbang
- 2) L : Lakukan Pemeriksaan Kehamilan Rutin
- 3) C : Cukupi Tablet Tambah Darah
- 4) J : Jaga Pola Hidup Sehat
- 5) E : Edukasi Diri Sendiri
- 6) N : Niat Dan Disiplin Dalam Pencegahan Anemia.

Makna keseluruhan “**ALCJEN**” adalah simbol ibu hamil yang sadar, peduli, dan aktif mencegah anemia demi kehamilan yang sehat dan bayi yang cerdas. Nama **Alcjén** diambil dari gabungan kata dalam bahasa daerah dan kreativitas responden sendiri, yang mencerminkan harapan mereka agar setiap ibu hamil memiliki pengetahuan yang cukup untuk mencegah anemia sejak dini. Pembuatan video ini bukan hanya menjadi sarana edukatif, tetapi juga menjadi bentuk partisipasi aktif responden dalam proses pembelajaran yang memberdayakan.

Video ialah media audio visual yang dapat menggerakkan suatu objek dan memiliki pesan didalamnya dalam bentuk cerita bergambar. Video digunakan sebagai media prantara untuk memberikan materi mengenai perencanaan implementasi penilaian anemia pada responden.

Kelebihan video sebagai media dalam memberikan pendidikan kesehatan yaitu dapat menarik perhatian, dinilai lebih menyenangkan serta membuat penonton tidak merasa bosan dalam proses pembelajaran sehingga meningkatkan semangat belajar. Video memiliki kemampuan untuk memaparkan sesuatu yang rumit untuk dijelaskan hanya dengan kata-kata maupun gambar, selain itu penyajiannya dapat dikendalikan dan dapat diulang-ulang serta jangkauannya lebih besar, video juga merupakan media yang interaktif dan dapat mengatasi batasan ruang dan waktu. Efektifitas penggunaan media ini ditentukan oleh banyak nya panca indra yang mendapatkan stimulus. Salah satu indikator keberhasilan suatu media penyuluhan ialah terjadinya peningkatan pengetahuan sebelum dan setelah diberikannya informasi melalui media tersebut.

Menurut Sinambela dkk (2025), merupakan salah satu bentuk visual bergerak yang dapat dimanfaatkan untuk menjelaskan materi pelajaran yang sulit disampaikan secara konvensional. Dengan di intergrasikan ke media lain seperti video, presentasi, atau sebagai bahan ajar tersendiri cocok untuk menjelaskan materi materi pelajaran yang secara langsung sulit dihadirkan di kelas atau disampaikan dalam bentuk buku.

Upaya untuk mencegah anemia adalah meningkatkan pengetahuan Responden tentang anemia dengan melakukan edukasi menggunakan media video (Jaji dan Natosa, 2023). Edukasi kesehatan merupakan kegiatan atau usaha menyampaikan pesan kesehatan pada masyarakat seperti media video , sehingga informasi yang disampaikan lebih menarik perhatian Responden (Az-Zahra dan Kurniasari, 2022).

Video merupakan salah satu jenis media audio visual yang dapat menggambarkan suatu objek yang bergerak bersama-sama dengan suara alamiah atau suara yang sesuai. Kemampuan video melukiskan gambar hidup dan suara memberikan daya tarik sendiri. Video dapat menyajikan informasi, memaparkan proses, menjelaskan konsep-konsep yang rumit, mengajarkan keterampilan, menyingkat atau memperpanjang waktu dan mempengaruhi sikap (Nurmala, 2018).

Media video merupakan media penyuluhan kesehatan yang dapat diterima dengan baik oleh responden. Media tersebut menawarkan tampilan yang lebih menarik dan tidak monoton, yaitu dengan menampilkan gerak, gambar dan suara. Sedangkan pada media cetak yang digunakan saat penyuluhan hanya menampilkan tulisan dan suara penyuluh yang memiliki kesan formal. Rancangan visual video didesain sedemikian rupa agar sesuai dengan tujuan dan fungsinya. Dalam media video yang baik dan efektif memiliki durasi waktu pembelajaran berkisar 3,23 menit. Jika durasi waktu yang digunakan dalam suatu video lebih dari durasi tersebut akan menimbulkan rasa bosan dan responden tidak lagi fokus dalam pembelajaran. Dalam sebuah video teks tidak harus ditampilkan keseluruhan. Teks tersebut dapat digantikan dengan menggunakan gambar yang dilengkapi dengan suara. Gambar dapat menyajikan dan meringkas data yang kompleks dengan cara yang baru dan lebih berguna (Damayanti 20240).

b) Media Poster

Poster merupakan suatu gambar atau media komunikasi, yang menekankan suatu pemaknaan yang terkandung di dalamnya, sehingga dapat dimengerti walaupun hanya sebatas. Media berdasarkan jenisnya, seperti media poster merupakan media gambar. Berdasarkan pembuatan dan penggunaan media, poster merupakan alat peraga yang sederhana, mudah dibuat sendiri dan dapat dipergunakan di berbagai tempat.

Poster berfungsi sebagai penyampaian pesan melalui gambar serta diperjelas dengan adanya tulisan yang saling mendukung, dengan itu maksud yang ingin disampaikan oleh informan dapat diterima oleh penerima informasi. Kunci utama dari poster adalah harus menarik perhatian dan dapat dipahami langsung walau hanya dilihat secara sepintas. Gambar atau ilustrasi yang menarik dan menjadi fokus pada pemaknaan dalam poster sangat penting untuk ditampilkan, didukung dengan tipografi yang sesuai serta kata-kata yang singkat namun jelas maknanya.

Lebihannya adalah lebih merangsang minat untuk diperhatikan, relatif tidak membutuhkan terlalu banyak waktu untuk mengembangkan dan menggandakannya memungkinkan perbedaan gagasan (karena sifatnya yang terbuka/semi terbuka) dan tidak memerlukan tempat khusus untuk disimpan dan dibawa.

Kelemahan poster yaitu dalam biaya pembuatan dan penggandaan persatuan media relatif mahal jika jumlah total produksinya sedikit (skala ekonomi), memerlukan keterampilan baca tulis, perlu sedikit keahlian membaca gambar untuk menafsirkan dan kurang cocok untuk menyampaikan banyak pesan atau pesan detail.

c) Media Leaflet

Leaflet merupakan bahan cetak tertulis berupa lembaran yang dilipat Agar terlihat menarik biasanya leaflet didesain secara cermat dilengkapi dengan ilustrasi dan menggunakan bahasa yang sederhana, singkat serta mudah dipahami. Leaflet sebagai bahan ajar juga harus memuat materi yang dapat menggiring seseorang untuk menguasai materi.

Leaflet sebagai bahan ajar harus disusun secara sistematis, bahasa yang mudah dimengerti dan menarik :

Kelebihan dari menggunakan media leaflet adalah:

- 1) Mudah dibawa kemanapun dan dimanapun

- 2) Biaya produksi relatif terjangkau
- 3) Dapat disimpan lama
- 4) Media promosi yang memiliki desain yang menarik dan unik

Kekurangan dari menggunakan media leaflet adalah:

- a) Membutuhkan tempat penyimpanan yang khusus
 - b) Membutuhkan membuatnya keterampilan
 - c) Membutuhkan keahlian mendesain atau menggambar.
- d) Media Booklet

Booklet, ialah suatu media berbentuk buku yang digunakan untuk menyampaikan pesan-pesan kesehatan dalam bentuk buku, baik berupa tulisan maupun gambar. Booklet juga biasa digunakan untuk mempromosikan barang atau produk jasa oleh suatu perusahaan. Kini booklet sudah banyak digunakan di Indonesia. Booklet merupakan salah satu media edukasi gizi berbentuk tulisan dengan kombinasi gambar yang menarik sehingga dapat merangsang pembaca untuk meningkatkan pengetahuannya.

Media booklet memiliki keunggulan sebagai media penyuluhan karena mampu menyebarkan informasi dalam waktu singkat. Seiring berkembangnya zaman dan hampir semua orang sudah memiliki smartphone khususnya anak remaja. Pendidikan dengan bawahi teknologi informasi dapat diberikan dalam bentuk e-booklet.