

Penanganan Anemia Pada Ibu Hamil

Yuni Istiananingsih, Heri Rosyati, Afra Hadiyani, Nur Nadila Khoiriyah, Wasilatul Laili
Prodi Sarjana Kebidanan, Fakultas Kedokteran dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta.

*Corresponding author: yuni.istiananingsih@umj.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang: Ibu hamil adalah salah satu kelompok rentan mengalami anemia. Anemia pada masa kehamilan dapat membahayakan keselamatan/kesehatan ibu dan bayi. Menurut RISKESDAS 2013 sebesar 37,1% ibu hamil mengalami anemia lalu mengalami peningkatan 11% menjadi 48,9% di tahun 2018. Survei yang dilakukan WHO di tahun 2021 menunjukkan secara global anemia pada ibu hamil sekitar 37%. Menurut WHO hampir 830 perempuan meninggal setiap harinya. menurut KEMENKES RI di tahun 2022 salah satu penyumbang AKI yaitu perdarahan yaitu sekitar 1330 kasus, perdarahan diakibatkan karena anemia pada kehamilan. Maka dari itu, penanganan anemia pada ibu hamil harus ditangani dan dicegah secara tepat. **Tujuan:** Mengetahui penanganan anemia pada ibu hamil. **Metode Penelitian:** Meninjau beberapa artikel dari Google Scholar, Pubmed, Proquest, AJOG dan buku resmi dari KEMENKES RI, WHO. Artikel ini juga menggunakan aplikasi mendeley, dan grammarly. **Hasil:** dari 9 artikel jurnal ini menunjukkan bahwa terdapat penanganan farmakologi dan non farmakologi untuk penanganan anemia ibu hamil. Penanganan farmakologi dengan tablet tambah darah, asam folat dan penanganan non farmakologi seperti belut, biskuit tepung ikan teri, telur ayam rebus, jus buah naga, bayam hijau, pisang ambon, otak otak tempe. **Kesimpulan:** ibu hamil dengan anemia dapat diberikan intervensi secara farmakologis dan non farmakologis yang sudah terbukti berkhasiat atau dapat membantu peningkatan kadar hemoglobin dan hematokrit pada ibu hamil dengan anemia.

Kata kunci: Anemia; Kehamilan; Penanganan.

Handling Anemia in Pregnant Women

ABSTRACT

Background: Pregnant women are one of the groups vulnerable to anemia. Anemia during pregnancy can endanger the safety/health of the mother and baby. According to RISKESDAS 2013, 37.1% of pregnant women experienced anemia and then experienced an 11% increase to 48,9% in 2018. A survey conducted by WHO in 2021 showed that global anemia in pregnant women is around 37%. According to WHO, nearly 830 women die every day. according to KEMENKES RI in 2022, one of the contributors to AKI is bleeding, which is around 1330 cases, bleeding caused by anemia in pregnancy. Therefore, the handling of anemia in pregnant women must be handled and prevented appropriately. **The Purpose:** Knowing the handling of anemia in pregnant women. **Research Methods:** Review several articles from Google Scholar, Pubmed, Proquest, AJOG, and official books from KEMENKES RI, WHO. This article also uses the Mendeley application and Grammarly. **Results:** The 9 journal articles show that there are pharmacological and non-pharmacological treatments for the treatment of anemia in pregnant women. Pharmacological treatments with blood supplement tablets, folic acid, and non-pharmacological treatments such as eel, anchovy flour biscuits, boiled chicken eggs, dragon fruit juice, green spinach, banana ambon, and tempeh brain. **Conclusion:** pregnant women with anemia can be given pharmacological and non-pharmacological interventions that have proven efficacious or can help increase hemoglobin and hematocrit levels in pregnant women with anemia. **Keywords:** Anemia; Pregnancy; Management.

PENDAHULUAN

Anemia adalah suatu kondisi dimana kadar hemoglobin kurang dari 11 gr/dl, atau kemampuan darah untuk mengangkut oksigen ke seluruh tubuh terganggu. Hal ini disebabkan oleh penurunan produksi sel darah merah atau hemoglobin dalam darah (Reni Yuli Astuti, 2018). Hemoglobin merupakan salah satu komponen dalam sel darah merah/eritrosit yang berfungsi untuk mengikat oksigen dan menghantarkannya ke seluruh sel jaringan tubuh (KEMENKES RI, 2018). Anemia dalam kehamilan dapat diartikan ibu hamil yang mengalami defisiensi zat besi dalam darah. Anemia dalam kehamilan merupakan suatu kondisi ibu dengan kadar hemoglobin (Hb) <11 gr% pada trimester I dan III sedangkan pada trimester II kadar hemoglobin <10.5 gr%(Ertiana, 2018). Jumlah volume darah dalam tubuh meningkat 20-30% pada saat hamil dan terjadi pengenceran darah (hemodilusi), sehingga memerlukan peningkatan kebutuhan pasokan zat besi dan vitamin untuk memproduksi hemoglobin. Ketika tubuh membutuhkan lebih banyak zat besi dibandingkan dengan yang telah tersedia di dalam tubuh, maka dapat berpotensi terjadinya anemia (Proverawati, 2019).

Anemia pada masa kehamilan dapat membahayakan keselamatan/kesehatan ibu dan bayi. Pada ibu anemia dapat mengakibatkan dekompensasi kordis, syok intrapartum, perdarahan postpartum. Anemia juga dapat merugikan janin di dalam kandungan. Anemia pada trimester I dapat mengakibatkan Small For Gestational Age (SGA). Anemia pada trimester II dapat mengakibatkan macrosomia (Stephen *et al.*, 2018). Pada trimester III dapat mengakibatkan gangguan neurokognitif pada masa kanak-kanak (Sun *et al.*, 2021).

Prevalensi anemia di negara berkembang khususnya Indonesia masih tergolong tinggi. Menurut RISKESDAS 2013 sebesar 37,1% ibu hamil mengalami anemia. Di tahun 2018 menurut RISKESDAS anemia pada ibu hamil meningkat menjadi 48,9%. Survei yang dilakukan WHO di tahun 2021 menunjukkan secara global anemia pada ibu hamil sekitar 37%. Menurut WHO hampir 830 perempuan meninggal setiap harinya. menurut

KEMENKES RI di tahun 2022 salah satu penyumbang AKI yaitu perdarahan yaitu sekitar 1330 kasus, perdarahan diakibatkan karena anemia pada kehamilan. Hal ini menunjukkan anemia masih menjadi permasalahan yang harus ditangani dan dicegah.

Berdasarkan uraian di atas, anemia harus ditangani dan dicegah baik secara farmakologi maupun nonfarmakologi untuk menghindari dampak yang tidak diinginkan. Maka dari itu, peneliti tertarik untuk mereview beberapa artikel mengenai penanganan anemia pada ibu hamil. Adapun metode yang kami gunakan dalam penyusunan literature review yaitu review artikel melalui Google Scholar, Pubmed, Proquest, dan Mendeley.

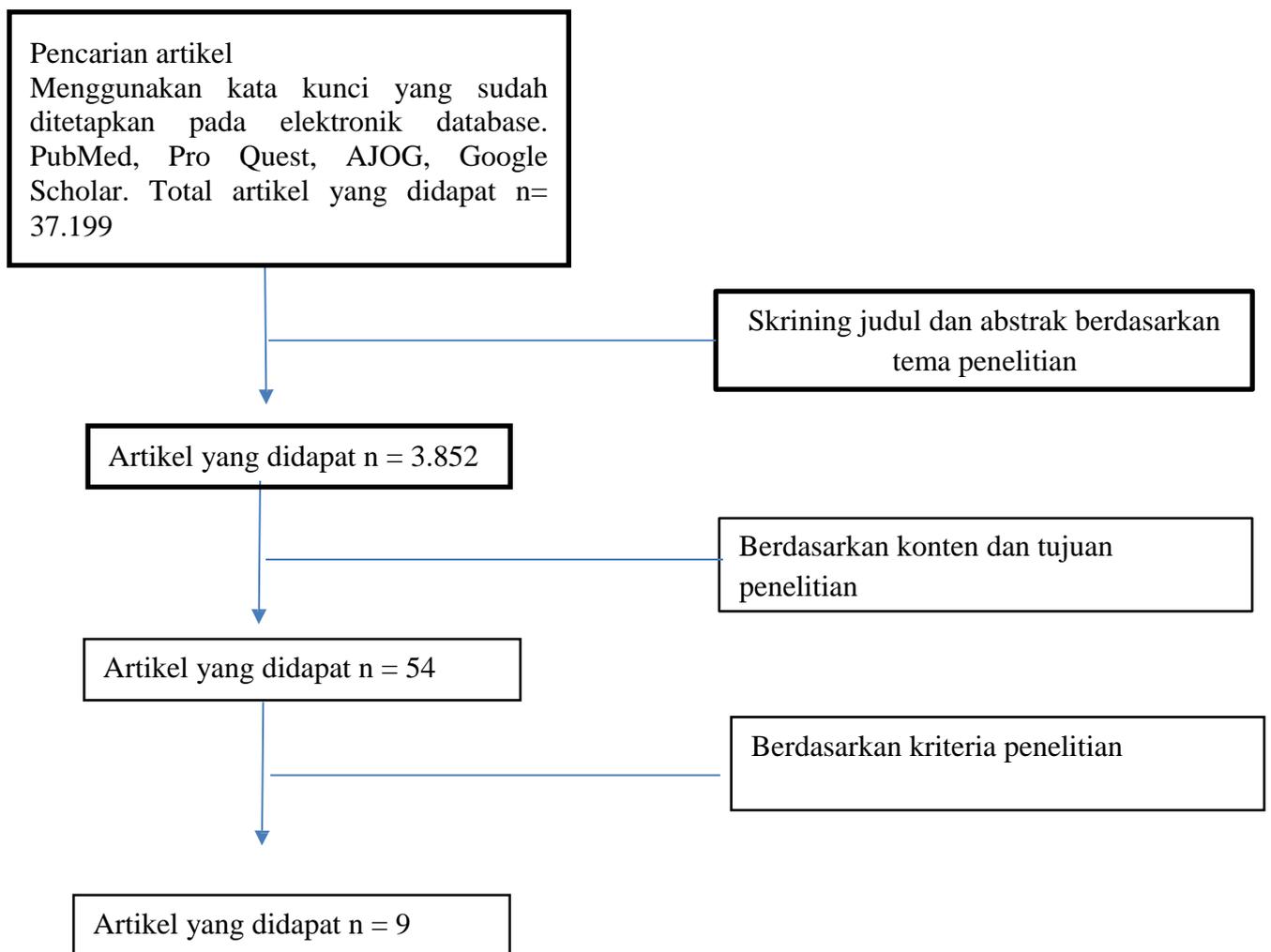
METODE

Metode yang digunakan dalam literature review ini yaitu review article. Dengan melakukan pengumpulan referensi sebanyak 9 jurnal 3 buku. Artikel ini mencakup kriteria inklusi dan eksklusi. Dengan kriteria inklusi naskah asli (original research), penelitian dengan metode quasi eksperimental dan cross sectional, artikel yang memuat variable atau ulasan yang relevan dengan tujuan penelitian, artikel dipublikasikan selama 5 tahun terakhir hingga 2023 saat ini (2018 - 2023).

Sedangkan untuk kriteria eksklusi adalah yang tidak relevan dengan tujuan penelitian, non eksperimental dan cross sectional, artikel tinjauan literatur. Referensi tersebut didapatkan melalui google scholar, Pubmed, Proquest, AJOG, Website Resmi dari Kemenkes RI, WHO. Penulisan artikel ini juga dibantu menggunakan aplikasi mendeley dan grammarly. Dengan kata kunci yang meliputi P = "pregnant women" OR "Pregnancy" OR "Pregnant". I = "Suplement" OR "Iron Tablets" OR "IFA"

C = -O = "Anaemia" OR "Anaemia in Pregnancy". Data akan dipilih dan kemudian dianalisis sampai mencapai tujuan karya ini.

Alur Pengumpulan Artikel



No	Judul & Tahun	Penulis	Subjek	Desain Studi & Metode	Lokasi	Intervensi	Hasil
1	Pengaruh Otak-Otak Tempe bilis Terhadap Kadar Haemoglobin (Hb) Ibu Hamil Dengan Anemia Tahun : 2019	Mardiah, M. et al	16 orang ibu hamil yang anemia yang memenuhi kriteria inklusi yaitu umur ibu 20-35 tahun, multipara trimester III dan mengkonsumsi tablet Fe.	Quasy eksperimental dengan metode one group pretest and posttest design	4 kelurahan wilayah kerja Puskesmas Kota Tanjungpinang	pemberian makanan otak-otak tempe pada ibu hamil selama 10 hari	Dari hasil uji statistik perbedaan rata-rata kadar Hb sebelum dan sesudah pemberian otak-otak tempe bilis diperoleh nilai p value 0.000 maka dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian otak-otak tempe bilis dengan kenaikan Hb ibu hamil. Kadar Hb sebelum pemberian sebesar 9.58 gr% dengan standar deviasi 0.97. gr%. Rata-rata kadar Hb setelah intervensi adalah 10.43 gr% dengan standar deviasi 1.28 gr%. Terlihat nilai mean perbedaan antara pengukuran pertama dan kedua adalah 0.86 gr% dengan standar deviasi 0.63 gr%.
2	Konsumsi TTD Terhadap Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III Di Puskesmas I Denpasar Utara Tahun : 2020	Ni Komang Intan Prima Asri, Dhiancinantyan Windydaca Brata Putri, Ida Ayu Manik Parthasutema	30 ibu hamil trimester III yang mengalami anemia yang diambil menggunakan	Cross Sectional Study	Puskesmas I Denpasar Utara	Alat yang digunakan yaitu alat ukur Hb untuk mengetahui kejadian anemia pada Ibu Hamil Trimester III dan instrumen pill count untuk menghitung jumlah tablet tambah darah yang	Hasil uji Chi-square pada tabel 5.3 menunjukkan p-value= 0.000 (p< 0,05), berdasarkan hasil tersebut maka H0 ditolak, hal ini berarti terdapat hubungan antara kepatuhan konsumsi tablet tambah darah

			teknik total sampling.			dimiliki Ibu hamil selama trimester III dihitung dari perbandingan antara jumlah tablet yang dikonsumsi dengan jumlah obat yang seharusnya dikonsumsi (Vik et al., 2005).	terhadap kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas I Denpasar Utara.
3	Pengaruh Pisang Ambon Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Di Klinik FS Munggaran Kabupaten Garut. Tahun : 2020	Hardiani, H., Choirunissa, R. and Rifiana, A.J.	30 orang ibu hamil trimester III yang mengalami anemia	Quasy eksperimental dengan metode two group pretest posttest control design	Klinik FS Munggaran Kabupaten Garut.	15 orang kelompok intervensi yang diberikan pisang ambon dan tablet Fe kemudian 15 orang kelompok control yang tidak diberikan pisang ambon.	Dari hasil uji T independen menghasilkan nilai $P = 0,000$ ($P < 0,05$), ada perbedaan kenaikan kadar hemoglobin setelah diberikan pisang ambon antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol di Klinik FS Munggaran.
4	Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga Terhadap Kadar Hb Pada Ibu Hamil Trimester III Dengan Anemua Di UPTD Puskesmas Taktakan Serang – Banten Tahun 2020. Tahun : 2020	Chendriany, E.B., Kundaryanti, R. and Lail, N.H.	30 ibu hamil Trimester III dibagi menjadi 2 kelompok	Quasi eksperimental dengan metode pre-test and post-test with control group	UPTD Puskesmas Taktakan Serang-Banten	Pemberian terapi Jus buah Naga sebanyak 200 gram atau 1 gelas sehari dan tablet Fe (kelompok intervensi) dengan ibu yang diberikan tablet Fe saja.	Dari hasil uji statistik terdapat perbedaan kadar HB ibu dengan pemberian jus buah naga dan tablet fe didapatkan nilai rata-rata Kadar Hb pada kelompok Intervensi 11,107 dengan standar deviasi 1,1392, sedangkan pada kelompok Kontrol didapatkan nilai rata-rata 9,120 dengan standar deviasi 1,4473.
5	Perbedaan Pemberian Bayam Hijau Dan Tablet Fe Terhadap Kadar Hemoglobin	Handayani, T.R.	30 orang ibu hamil trimester III dengan kadar Hb < 11 gr% dan	Quasi eksperimental dengan metode pretest-posttest	Puskesmas Nagaswidak, Palembang	Konsumsi Tablet Fe dan bayam hijau pada kelompok intervensi dan	Dari hasil uji non parametrik Mann Whitney test diperoleh nilai $p < 0,004$ ($p < 0,05$). Hal ini

	Pada Ibu Hamil Dengan Anemia Tahun : 2021		dibagi menjadi 2 kelompok	with control group design		konsumsi tablet Fe saja pada kelompok control	menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari perbedaan jumlah kadar hemoglobin (Hb) pada ibu hamil sesudah dan setelah intervensi bayam hijau dan tablet Fe.
6	Biskuit Tepung Ikan Teri dan Daun Kelor terhadap peningkatan kadar HB dan berat badan ibu hamil Tahun : 2021	Arini Arini, In Octaviana Hutagaol	20 orang ibu hamil yang mengalami anemia, dan mau menjadi sampel dalam penelitian ini.	Quasi eksperimental dengan metode one group prepost design	Puskesmas Sanguata, Kota Palu	Pemberian biskuit tepung ikan teri dan daun kelor	Dari hasil uji Wilcoxon ditemukan bahwa nilai p-value pada kelompok intervensi adalah p-value 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari perbedaan jumlah kadar hemoglobin (Hb) pada ibu hamil sesudah dan setelah intervensi pemberian biskuit Tepung Ikan Teri dan Daun Kelor.
7	Effect of Directly Observed Oral Iron Supplementation During Pregnancy on Iron Status in a Rural Population in Haryana: A Randomized Controlled Trial Tahun : 2022	Farhad Ahamed <i>et al</i>	400 Ibu hamil, 184 mengikuti (200 intervensi dan 200 kontrol)	Quasi eksperimental dengan metode Uji coba block-randomized controlled trial berbasis komunitas	Tujuh belas desa di bawah Pusat Kesehatan Primer Dayalpur, Ballabgarh, Faridabad, Haryana.	Kelompok Intervensi: 200 ibu hamil menerima Tablet IFA setiap minggu dan diawasi oleh ASHA selama 100 hari Kelompok kontrol: 200 Ibu hamil menerima Tablet IFA tanpa diawasi oleh ASHA selama 100 hari	Dari hasil uji statistic setelah 100 hari pemberian tablet Fe terjadi peningkatan kadar hemoglobin rata-rata di atas kelompok kontrol adalah 0,52 g/dl pada kelompok intervensi (P <0,001).
8	Effect of Eel Cookie Supplementation on the Hemoglobin Status of Pregnant Women	Dewi Marhaeni Diah Herawati <i>et al</i>	64 ibu hamil dengan Anemia, 7 ibu hamil tidak bersedia, dari 57	Quasi eksperimental dengan metode Pre-test dan Post-	Puskemas Tamanjaya di Geopark	Kelompok intervensi: 20 ibu hamil menerima 11 kue belut setiap hari selama satu bulan.	Dari hasil uji-t, Mann-Whitney, Wilcoxon, dan analisis uji kovarians. Ditemukan bahwa nilai p-

	with Anaemia: A Pilot Study Tahun : 2022		orang yang setuju terpilih 40 ibu hamil secara random (20 kelompok intervensi, 20 kelompok kontrol)	test dengan desain pilot study	Ciletuh, Sukabumi	Kelompok kontrol: 20 ibu hamil menerima 11 kue tanpa belut setiap hari selama satu bulan	value pada kelompok control adalah p-value <0,001. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari perbedaan jumlah kadar hemoglobin (Hb) pada ibu hamil sesudah dan setelah intervensi pemberian kue belut selama 1 bulan.
9	Effect of egg on hemoglobin level of pregnant women Tahun : 2023	Riona Sanjaya, Yona Desni Sagita, Stevi Kinasih Janet	17 ibu hamil anemia yang dipilih berdasarkan teknik purposive sampling	Pra-eksperimental dengan metode one group pretest - posttest design.	-	Pemberian telur ayam rebus	Dari hasil uji independent sampel T Test. Hasil analisis didapatkan p-value = 0,000 (p-value < α = 0,05). Hal ini menunjukkan ada pengaruh telur ayam rebus terhadap kadar haemoglobin pada ibu hamil.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan telaah hasil review dari sepuluh artikel didapatkan dua sumber penanganan anemia pada ibu hamil yaitu dapat ditangani secara farmakologi dan non farmakologi. Penanganan secara farmakologi dapat ditemukan pada artikel A2, A7. Penanganan secara non farmakologi dapat ditemukan pada artikel A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9.

1. Penanganan secara farmakologi

a) Zat Besi dan Asam Folat

Selain makan makanan bergizi dan kaya akan zat besi dan asam folat, ibu hamil juga dianjurkan untuk mengkonsumsi zat micronutrient seperti zat besi dan asam folat untuk mencegah terjadinya kejadian anemia khususnya pada saat hamil. Kebutuhan zat besi dan asam folat pada masa kehamilan adalah sekitar 60 mg/hari dan 600 µg/hari, dan akan berkontribusi sebesar 70% terhadap tumbuh kembang otak janin.

Berdasarkan artikel 2 menjelaskan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Ada 26 Ibu hamil yang rutin meminum tablet tambah darah dan tidak menderita anemia. Sementara, 4 ibu hamil yang mengalami anemia tidak rutin meminum tablet tambah darah. Kehamilan dapat meningkatkan kebutuhan zat besi sekitar 2-3 kali lipat, ketika tubuh ibu hamil tidak mampu memproduksi sel darah merah dengan jumlah yang cukup maka terjadilah anemia. Selain untuk ibu, sel darah merah dibutuhkan untuk pembentukan jaringan dan organ organ janin. Zat besi yang ada dalam tablet tambah darah berfungsi untuk mensintesis sel darah merah. Kalori 1000-2500 kkal, akan menghasilkan 10 –15 mg zat besi per hari, namun hanya 1 –2 mg yang diabsorpsi. Apabila ibu mengonsumsi 60 mg zat besi, maka diharapkan 6 –8 mg zat besi dapat diabsorpsi, dalam 90 hari maka total zat besi yang diabsorpsi adalah sekitar 720 mg dan 180 mg dari asupan harian ibu dalam asumsi penyerapan maksimum. Hasil tersebut menunjukkan suplementasi berupa tablet tambah darah yang dikonsumsi satu tablet sehari selama masa kehamilan

trimester III merupakan salah satu upaya pencegahan kejadian anemia dalam kehamilan (KEMENKES RI, 2018)

Berdasarkan artikel 7 Asam Folat terbukti dapat menaikkan kadar hemoglobin pada ibu hamil jika dikonsumsi dan diawasi dengan baik. Seperti dalam penelitian Farhad Ahamed et al., (2018) yang dilakukan pada 400 ibu hamil di Pusat Kesehatan Primer Dayalpur mengatakan bahwa ibu hamil yang mengonsumsi tablet IFA dan diawasi selama 100 hari dapat meningkatkan rata-rata kadar hemoglobin sebesar 0,52 g/dL dan kepatuhan dalam mengonsumsi tablet IFA 9% pada ibu hamil kelompok intervensi lebih besar daripada kelompok kontrol yang tidak diawasi (Ahamed *et al.*, 2018).

Untuk dapat meningkatkan kepatuhan konsumsi tablet IFA dan konsumsi makanan yang baik tentunya membutuhkan pengetahuan yang baik pula pada ibu hamil, dan edukasi pada ibu hamil dengan media buku saku juga dapat berpengaruh terhadap pengetahuan ibu yang berdampak positif pada kadar hemoglobin dan hematokrit bagi ibu hamil. Sesuai dengan penelitian Putri Nahrisah., (2020) di Kota Langsa dan Kota Lhokseumawe yang mengatakan bahwa terdapat perbedaan signifikan pada kelompok intervensi memiliki efek yang sangat besar pada skor frekuensi makanan dan jumlah asupan IFA, dan efek sedang pada kadar hemoglobin dan hematokrit. Sehingga edukasi ibu hamil dengan media buku saku/pegangan dalam hubungannya dengan program konseling berdampak positif terhadap kadar hemoglobin dan hematokrit bagi ibu hamil (Wahito Nugroho *et al.*, 2020).

2. Penanganan secara non farmakologi

Pada masa kehamilan ibu harus makan makanan yang mengandung nilai gizi bermutu tinggi. Gizi pada waktu hamil harus ditingkatkan hingga 300 kalori perhari, ibu hamil seharusnya mengonsumsi makanan yang mengandung protein, zat besi, dan minum cukup cairan (menu seimbang). Gizi sangat diperlukan untuk kesehatan ibu, kualitas kehamilan dan keselamatan bayi. Total kebutuhan zat besi selama kehamilan

ialah 800 mg besi, diantaranya 300 mg untuk janin dan plasenta dan 500 mg untuk penambahan sel darah merah ibu. Dengan demikian ibu membutuhkan tambahan sekitar 2-3 mg besi/ hari. Apabila ibu hamil sampai kekurangan gizi terutama zat besi dan asam folat maka dapat terjadi anemia defisiensi besi karena dalam kehamilan keperluan zat-zat makanan bertambah dan terjadi pula perubahan-perubahan dalam darah dan sumsum tulang. Selain itu, kebutuhan zat gizi selama hamil diperlukan untuk pertumbuhan janin, plasenta dan jaringan lainnya (Chendriany, Kundaryanti and Lail, 2021).

a) Ikan Teri atau Bilis

Berdasarkan artikel 1 Mengatasi anemia paling manjur untuk ibu hamil, salah satunya adalah dengan mengkonsumsi ikan teri atau bilis. Ikan teri memiliki kandungan zat besi tinggi dan mampu mengatasi anemia, khususnya pada masa kehamilan. Diantara cara yang lebih aman yaitu dengan mengonsumsi Ikan teri. Dari 100 gram sediaan ikan teri kering tawar mengandung 23 mg zat besi (Mardiah *et al.*, 2019). Terdapat perbedaan antara hemoglobin ibu pre dan post-intervensi (ibu yang diberikan otak-otak tempe bilis), status anemia sedang berubah menjadi status anemia ringan dan ibu hamil yang anemia ringan berubah menjadi tidak anemia. Rata-rata kadar Hb sebelum pemberian intervensi sebesar 9.58 gr% dengan standar deviasi 0.97 gr% sedangkan rata-rata kadar Hb setelah intervensi adalah 10.43 gr% dengan standar deviasi 1.28 gr%. Terlihat perbedaan rata-rata kadar Hb pengukuran pertama dan kedua adalah 0.86 gr% dengan standar deviasi 0.63 gr% (Mardiah *et al.*, 2019).

b) Pisang Ambon

Menurut artikel 3 Penelitian Hardiani *et al.*, (2020) di Klinik FS Munggaran Kabupaten Garut menyebutkan bahwa ada pengaruh pemberian pisang ambon terhadap kenaikan kadar haemoglobin. Ibu yang diberikan intervensi mengalami kenaikan kadar haemoglobin sebesar 2.367 gr/dl,

sedangkan ibu yang tidak diberikan intervensi hanya mengalami kenaikan hemoglobin sebesar 0.9 gr/dl. Pisang ambon salah satu terapi non farmakologi yang dikonsumsi sebagai makanan pokok di daerah tropis. Mengonsumsi pisang dapat menjadi solusi bagi ibu hamil yang mengalami anemia. Dengan mengonsumsi 2 buah pisang setiap hari sangat bermanfaat bagi ibu hamil, gunanya untuk membantu mengatasi anemia. Terlebih buah pisang mengandung asam folat yang baik manfaatnya untuk janin. Asam folat (Vitamin B6) 0,4 mg merupakan jenis vitamin yang larut dalam air dan secara alami terkandung dalam makanan (Hardiani, Choirunissa and Rifiana, 2020).

c) Jus Buah Naga

Berdasarkan artikel 4 penelitian Chendriany *et al.*, (2020) di UPTD Puskesmas Taktakan Serang Banten menyebutkan bahwa terdapat perbedaan kadar Hb ibu yang diberikan jus buah naga dan tablet Fe dengan nilai rata-rata kadar Hb pada kelompok intervensi (yang diberikan jus buah naga dan tablet Fe) 11.107 dengan standar deviasi 1.1392, sedangkan pada kelompok kontrol (yang hanya mendapatkan tablet Fe saja) didapatkan nilai rata-rata 9.120 dengan standar deviasi 1.4473 (Chendriany, Kundaryanti and Lail, 2021).

d) Bayam

Berdasarkan artikel 5 bayam hijau bermanfaat untuk menaikkan kadar hemoglobin. Bayam hijau mengandung zat besi sebesar 3,9 mg/100 gr bayam. Penelitian Handayani (2021) di Puskesmas Nagaswidak yang meneliti tentang pengaruh bayam hijau terhadap kadar Hb ibu hamil menyebutkan bahwa terdapat perbedaan pemberian bayam hijau dan tablet Fe terhadap kadar hemoglobin ibu hamil dengan anemia, ibu yang di berikan intervensi mengalami peningkatan Hb 0.54 gr/dl sedangkan pada kelompok yang hanya mengkonsumsi tablet Fe saja mengalami peningkatan kadar

Hemoglobin 0.22 gr/dl (Handayani, 2021).

e) Ikan Teri dan Daun Kelor

Berdasarkan artikel 6 Penelitian Arini dan Iin di tahun 2021 dengan judul Biskuit Tepung Ikan Teri dan Daun Kelor terhadap peningkatan kadar Hb dan berat badan ibu hamil. Dengan desain penelitian quasi eksperimen, dengan one group *pre-post* design terhadap 20 orang ibu hamil. Penelitian dengan menerapkan sampel purposive sampling. *Pretest* berupa pengambilan darah untuk menilai kadar Hb diawal dilakukan sebelum perlakuan diberikan intervensi, dan *post test* sesudah perlakuan pemberian biskuit Teri dan kelor. Penelitian ini menguji 20 orang ibu hamil dan memberikan biskuit tepung ikan teri dan daun kelor setelah itu dilakukan pengecekan kadar haemoglobin.

Tidak hanya kadar haemoglobin namun, berat badan dan LILA ibu hamil juga bertambah pada ibu hamil. Hasil dari penelitian ini yaitu terjadi perubahan berat badan sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi. Pada kelompok intervensi didapatkan nilai median sebelum pemberian biskuit ikan teri dan kelor sebesar 9 (7-12) dan mengalami peningkatan nilai median menjadi 11 (11-12). Hasil uji Wilcoxon pada kelompok intervensi diperoleh nilai $p = 0,000 < \alpha$

$= 0,05$. Terjadi perubahan LILA sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi. Pada kelompok intervensi didapatkan nilai median sebelum pemberian biskuit ikan teri dan kelor sebesar 22 (21-26) dan mengalami peningkatan nilai median menjadi 23 (21-28). Hasil uji Wilcoxon pada kelompok intervensi diperoleh nilai $p = 0,01 < \alpha = 0,05$. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian biskuit ikan teri dan kelor terhadap perubahan LILA di kelompok intervensi (Arini and Hutagaol, 2021). Jadi dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian biskuit ikan teri dan kelor terhadap peningkatan Hb dan

perubahan LILA ibu hamil di kelompok intervensi.

f) Biskuit Belut

Berdasarkan artikel 8 Biskuit belut memiliki kandungan zat besi yang tinggi dan penting dalam metabolisme/penyerapan zat besi. Hasil ini sejalan dengan penelitian Dewi Marhaeni Diah Herawati et al., (2022) di Puskesmas Tamanjaya Geopark Ciletuh, Sukabumi menyebutkan bahwa konsumsi biskuit belut dan IFAS selama 1 bulan dapat meningkatkan rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil sebesar 1,69 g/dL sedangkan pada ibu hamil yang konsumsi kue tanpa belut hanya meningkat sebesar 0,69g/dL (Herawati et al., 2022).

g) Telur Ayam Rebus

Berdasarkan artikel 9 Telur ayam memiliki kandungan zat besi dan zinc yang cukup tinggi yaitu sekitar 1,04 mg zat besi dan 0,72 mg zinc. Kedua zat mineral ini dibutuhkan tubuh untuk memproduksi sel darah merah. Penelitian Sanjaya di tahun 2023 (Sanjaya, Sagita and Janet, 2023) merupakan penelitian pra eksperimen dengan pendekatan one group pretest - posttest design. Uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk diperoleh data terdistribusi normal, sehingga analisis bivariat menggunakan uji

Independent Sample T-Test. 17 ibu hamil trimester III yang mengalami anemia ringan dan sedang diberikan 1 butir telur rebus ukuran sedang setiap hari selama 7 hari berturut-turut. Penelitian ini membuktikan bahwa ada perbedaan kadar Hb ibu hamil trimester III sebelum mengkonsumsi telur ayam rebus dengan sesudah mengkonsumsi telur ayam rebus. Sebelum pemberian telur ayam rebus rata rata kadar hemoglobin 17 ibu hamil adalah 10,1765 gr/dl. Setelah pemberian telur ayam rebus rata rata kadar hemoglobin 17 ibu hamil adalah 10,875 gr/dl. Hal ini menunjukkan ada hubungan antara pemberian telur ayam rebus dengan kenaikan kadar hemoglobin ibu hamil.

KESIMPULAN

Penanganan anemia pada ibu hamil dapat diberikan intervensi secara farmakologis seperti tablet IFA, tablet Fe, dan non farmakologis seperti pemberian kue belut, biskuit tepung ikan teri dan daun kelor, telur ayam rebus, jus buah naga, bayam hijau, pisang ambon dan otak-otak tempe bilis yang sudah terbukti berkhasiat atau dapat membantu peningkatan kadar hemoglobin dan hematokrit pada ibu hamil dengan anemia.

REFERENSI

1. Ahamed, F. *et al.* (2018) 'Effect of directly observed oral iron supplementation during pregnancy on iron status in a rural population in Haryana: A randomized controlled trial', *Indian journal of public health*, 62(4), pp. 287–293. Available at: https://doi.org/10.4103/ijph.IJPH_313_17.
2. Arini, A. and Hutagaol, I.O. (2021) 'Pemberian Biskuit Tepung Ikan Teri dan Tepung Daun Kelor terhadap peningkatan kadar HB dan berat badan ibu hamil', *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(1), pp. 112–117. Available at: <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i1.518>.
3. Chendriany, E.B., Kundaryanti, R. and Lail, N.H. (2021) 'Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga Terhadap Kadar Hb Pada Ibu Hamil Trimester III Dengan Anemia Di UPTD Puskesmas Taktakan Serang - Banten Tahun 2020', *Journal For quality in women's health*, 4(1), pp. 56–61. Available at: <https://doi.org/10.30994/jqwh.v4i1.105>.
4. Handayani, T.R. (2021) 'Perbedaan Pemberian Bayam Hijau Dan Tablet Fe Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Dengan Anemia', *Babul Ilmi Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*, 13(2), pp. 19–25. Available at: <https://doi.org/10.36729/bi.v13i2.894>.
5. Herawati, D.M.D. *et al.* (2022) 'Effect of Eel Cookie Supplementation on the Hemoglobin Status of Pregnant Women with Anaemia: A Pilot Study', *International Journal of Food Science*, 2022. Available at: <https://doi.org/10.1155/2022/3919613>.
6. Komang, N. *et al.* (2023) 'Midwinerslion Jurnal Kesehatan Stikes Buleleng Konsumsi Ttd Terhadap Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III Keywords: Adherence, Ferrous Tablet , Anemia, Pregnancy Midwinerslion Jurnal Kesehatan STIKes Buleleng', 8, pp. 34–44.
7. Mardiah, M. *et al.* (2019) 'Pengaruh Otak-Otak Tempe Bilis terhadap Kadar Haemoglobin (Hb) Ibu Hamil dengan Anemia', 13(2), pp. 54–61.
8. Sanjaya, R., Sagita, Y.D. and Janet, S.K. (2023) 'Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan Effect of egg on hemoglobin level of pregnant women', 8, pp. 269–272. Available at: <https://doi.org/10.30604/jika.v8iS1.1713>.
9. Stephen, G. *et al.* (2018) 'Anaemia in Pregnancy: Prevalence, Risk Factors, and Adverse Perinatal Outcomes in Northern Tanzania', *Anemia*, 2018. Available at: <https://doi.org/10.1155/2018/1846280>.
10. Sun, C.F. *et al.* (2021) 'Association between gestational anemia in different trimesters and neonatal outcomes: a retrospective

longitudinal cohort study', *World Journal of Pediatrics*, 17(2), pp. 197–204. Available at:<https://doi.org/10.1007/s12519-021-00411-6>.

- 11.** Wahito Nugroho, H.S. *et al.* (2020) 'A response to "effect of integrated pictorial handbook education and counseling on improving anemia status, knowledge, food intake, and iron tablet compliance among anemic pregnant women in Indonesia: A quasi-experimental study" [letter]', *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 13, pp. 141–142. Available at: <https://doi.org/10.2147/JMDH.S247401>.
- 12.** Ertiana, R.Y.A. and D. (2018) 'Anemia Dalam Kehamilan', in. Jawa Timur: CV. Pustaka Abadi.
- 13.** Proverawati, A. (2019) *Anemia Dan Anemia Kehamilan. I.* Yogyakarta: Nuha Medika.
- 14.** Kementerian Kesehatan RI (2018) 'pedoman pencegahan dan penanggulangan anemia pada remaja putri dan wanita usia subur (WUS)', pp. 1–59.