

Penyuluhan Gizi Dan Pemberian Tablet Tambah Darah Terhadap Peningkatan Kadar HB Ibu Hamil Anemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Wanasaba

Supiani¹, Dwi Wirastri², Baiq Disnalia Siswari³

^{1,2,3}Program Studi S1 Pendidikan Bidan dan Profesi Bidan, STIKES Hamzar Lombok Timur NTB, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Supiani

E-mail: supianisaraf@gmail.com

Abstrak

Berdasarkan data World Health Organization (WHO), anemia pada ibu hamil dikategorikan menjadi masalah kesehatan secara global dengan angka prevalensi anemia masih tinggi, dibuktikan dengan data World Health Organization (WHO) tahun 2018, yaitu prevalensi anemia pada ibu hamil di seluruh dunia adalah sebesar 32,6% atau 289 juta wanita hamil menderita anemia karena defisiensi zat besi di negara berkembang. Prevalensi anemia rata-rata lebih tinggi pada ibu hamil (51%) dibandingkan pada wanita yang tidak hamil (41%). Tujuan: kegiatan penyuluhan ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penyuluhan gizi dan pemberian tablet tambah darah terhadap peningkatan kadar HB ibu hamil anemia di wilayah kerja puskesmas wanasaba. Metode kegiatan yang digunakan adalah dengan metode ceramah, tanya jawab, diskusi dan pemberian tablet tambah darah. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Wanasaba. Dengan melibatkan semua Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Wanasaba pada bulan Agustus 2022 sebanyak 40 orang. Hasil dari kegiatan ini adalah ada pengaruh antara sebelum dan sesudah diberikan Penyuluhan Gizi dan Pemberian Tablet Tambah Darah di wilayah kerja Puskesmas Wanasaba.

Kata kunci : Penyuluhan Gizi, Pemberian Tablet Tambah Darah, Kadar HB, Ibu Hamil, Anemia

Abstract

Based on data from the World Health Organization (WHO), anemia in pregnant women is categorized as a global health problem with a high prevalence of anemia, as evidenced by data from the World Health Organization (WHO) in 2018, namely the prevalence of anemia in pregnant women worldwide is 32.6% or 289 million pregnant women suffer from anemia due to iron deficiency in developing countries. The average prevalence of anemia is higher in pregnant women (51%) than in women who are not pregnant (41%). Objective this counseling activity aims to determine the effect of nutrition counseling and administration of iron supplement tablets on increasing HB levels in anemic pregnant women in the work area of the Wanasaba Health Center. Method activity used is the method of lectures, questions and answers, discussions and administration of iron tablets. This community service activity is carried out in the Work Area of the Wanasaba Health Center. By involving all Pregnant Women in the Work Area of the Wanasaba Health Center in August 2022 as many as 40 people. Results there is an influence between before and after being given Nutrition Counseling and Giving Blood Supplement Tablets in the work area of the Wanasaba Health Center.

Key Words: Nutrition Education, Administering Blood Supplementary Tablets, HB Levels, Pregnant Women, Anemia

PENDAHULUAN

Kehamilan adalah suatu proses pembuahan dalam rangka melanjutkan yang terjadi secara alami menghasilkan janin yang tumbuh di rahim ibu. Kehamilan adalah sebuah proses yang dimulai dari tahap konsepsi sampai lahirnya janin. Lamanya kehamilan normal adalah 38 minggu - 40 minggu dihitung dari hari pertama haid terakhir (Kemenkes RI, 2018). Anemia adalah suatu keadaan dimana tubuh memiliki terlalu sedikit sel darah merah (*red blood cell*) yang mengandung hemoglobin, yaitu protein yang berfungsi untuk membawa oksigen ke seluruh jaringan tubuh (Khasanah YU, 2018). Anemia kehamilan adalah keadaan ibu dengan kadar hemoglobin (HB) di bawah 11 g% pada trimester pertama dan trimester ke tiga dan kadar HB di bawah 10,5 g% pada trimester kedua, batas ini berbeda dengan kondisi pada wanita tidak hamil. Karena keterkaitannya yang kuat dengan kematian dan kesakitan ibu dan bayi, memerlukan perhatian yang tinggi dari semua pihak yang terlibat dalam pelayanan Kesehatan (Arimurti IS, 2018).

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO), anemia pada ibu hamil dikategorikan menjadi masalah kesehatan secara global dengan angka prevalensi anemia masih tinggi, dibuktikan dengan data *World Health Organization*(WHO) tahun 2018, yaitu prevalensi anemia pada ibu hamil di seluruh dunia adalah sebesar 32,6% atau 289 juta wanita hamil menderita anemia karena defisiensi zat besi di negara berkembang. Prevalensi anemia rata-rata lebih tinggi pada ibu hamil (51%) dibandingkan pada wanita yang tidak hamil (41%) (WHO, 2019). Jumlah kasus kematian ibu sebesar 43 kasus yang terdiri dari kematian ibu hamil sejumlah 9 kasus, kematian ibu bersalin sejumlah 14 kasus dan kematian ibu nifas sejumlah 20 kasus. Penyebab kasus kematian ibu pada tahun 2020 terbanyak disebabkan oleh HDK (Hipertensi dalam kehamilan) sebesar 27,90% diikuti pendarahan (HPP) dan infeksi kehamilan sebesar 25,53% dan Gangguan Sistem Peredaran Darah sebesar 23,25%. Pola penyebab kematian ibu pada tahun ini masih sama dengan tahun yang lalu dimana pendarahan masih merupakan penyebab tertinggi penyebab kematian ibu (Profil Kesehatan Kabupaten Lombok Timur, 2020)

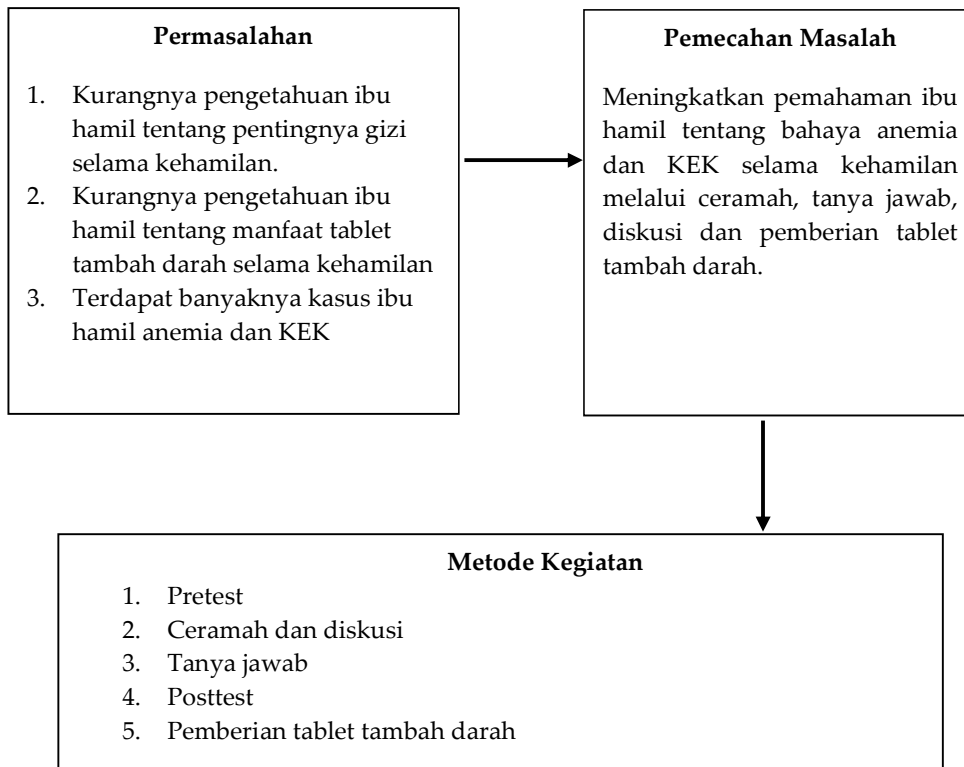
Penyebab perdarahan pada persalinan salah satunya adalah anemia pada ibu hamil. Anemia pada ibu hamil dapat menyebabkan perdarahan postpartum karena kadar Hb yang kurang dapat mempengaruhi kerja otot rahim dan mengakibatkan gangguan kontraksi saat bersalin sehingga terjadilah perdarahan yang bisa menyebabkan kematian ibu (Sarwono, 2018). Salah satu masalah gizi yang banyak terjadi pada ibu hamil adalah anemia gizi, yang merupakan masalah gizi mikro terbesar dan tersulit diatasi di seluruh dunia (Fatimah, 2017). Anemia pada ibu hamil dapat meningkatkan risiko kelahiran prematur, kematian ibu dan anak, serta penyakit infeksi. Anemia dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin/bayi saat kehamilan maupun setelahnya. Untuk mencegah anemia, ibu hamil diharapkan mengkonsumsi tablet tambah darah (TTD) 90 tablet selama kehamilan. Oleh karena itu anemia gizi pada masa kehamilan sering diidentikkan dengan anemia gizi besi. Ibu hamil saat ANC diberikan tablet tambah darah (TTD) 90 tablet untuk pencegahan dan pengobatan anemia gizi besi (Profil kesehatan Provinsi NTB, 2021).

Sebagai upaya pencegahan terjadinya anemia pada ibu hamil dilakukan pemberian penyuluhan oleh tenaga kesehatan mengenai gizi pada ibu hamil (Kementrian Kesehatan RI, 2017). Materi Penyuluhan kesehatan terkait pencegahan anemia pada ibu hamil diantaranya cukup istirahat, mengkonsumsi makanan bergizi yang banyak mengandung Fe, pemeriksaan kehamilan minimal 4 (Arisman, 2016). Untuk penanganan anemia ibu hamil diantaranya mengkonsumsi makanan yang mengandung zat besi, sayuran berwarna hijau tua dan buah-buahan (Saifudin, 2018).

METODE

Adapun metode kegiatan dalam kegiatan penyuluhan gizi dan pemberian tablet tambah darah terhadap peningkatan kadar HB ibu hamil anemia di wilayah kerja puskesmas wanasaba dapat dilihat dalam tabel dibawah ini.

Tabel 1.
Metode Pelaksanaan (Kegiatan)



HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Pre Test Pengukuran Kadar HB Sebelum di Lakukan Penyuluhan Gizi

Tabel 2.
Distribusi Pengukuran Kadar HB sebelum diberikan Perlakuan Penyuluhan Gizi di wilayah kerja Puskesmas Wanasaba.

No	Kategori	n	(%)
1	Normal	1	2.5
2	Ringan	33	82.5
3	Sedang	6	15.0
	Total	40	100.0

Tabel 2 diatas menunjukkan bahwa dari 40 orang responden sebelum di lakukan pengukuran HB sebagian besar pada kategori ringan yaitu 33 orang (82,5%), dan sebagian kecil responden berada pada kategori normal yaitu hanya 1orang (2,5%).

b. Post Test Pengukuran kadar HB Setelah di Lakukan Penyuluhan Gizi

Tabel 3.

DistribusiPengukuran Kadar HB sesudah diberikan Perlakuan Penyuluhan Gizi di wilayah kerja Puskesmas Wanasaba.

No	Kategori	n	(%)
1	Normal	37	92.5
2	Ringan	3	7.5
	Total	40	100.0

Tabel 3 diatas menunjukkan bahwa dari 40 orang responden sebagian besar pada kategori normal yaitu 37 orang (92,5%), sedangkan paling sedikit pada kategori ringan yaitu hanya 3orang (7,5%).

c. Pre Test Pengukuran Kadar HB Sebelum di Lakukan Pemberian Tablet Tambah Darah

Tabel 4.

Distribusi Pengukuran Kadar HB sebelum diberikan Perlakuan Pemberian Tablet Tambah Darah di wilayah kerja Puskesmas Wanasaba.

No	Kategori	n	(%)
1	Normal	1	2.5
2	Ringan	33	82.5
3	Sedang	6	15.0
	Total	40	100.0

Tabel 4 diatas menunjukkan bahwa dari 40 orangresponden sebelum di lakukan pengukuran HB sebagian besar pada kategori ringan yaitu 33 orang (82,5%), dan sebagian kecil responden berada pada kategori normal yaitu hanya 1orang (2,5%).

d. Post Test Pengukuran kadar HB Setelah di Lakukan Pemberian Tablet Tambah Darah

Tabel 5.

Distribusi Pengukuran Kadar HB sesudah diberikan Perlakuan Pemberian Tablet Tambah Darah di wilayah kerja Puskesmas Wanasaba.

No	Kategori	n	(%)
1	Normal	37	92.5
2	Ringan	3	7.5
	Total	40	100.0

Tabel 5 diatas menunjukkan bahwa dari 40 orang responden sebagian besar pada kategori normal yaitu 37 orang (92,5%), sedangkan paling sedikit pada kategori ringan yaitu hanya 3orang (7,5%).

e. Pengaruh Penyuluhan Gizi dan Pemberian Tablet Tambah Darah Terhadap Peningkatan Kadar HB Ibu Hamil Anemia Sebelum dan Sesudah Pengukuran Kadar Hb

Sebelum dilanjutkan menggunakan uji *T-Test* atau uji *wilcoxon*, variabel perlu di uji normalitas, apabila kedua variabel berdistribusi normal maka dilanjutkan dengan menggunakan uji *paried T-Test*, apabila hasil uji normalitas data salah satu variabel atau kedua variabel tidak berdistribusi normal maka dilanjutkan dengan menggunakan uji *Wilcoxon*.

Tabel 6.

Hasil Uji Normalitas Pengaruh Pengukuran Kadar Hb Penyuluhan Gizi dan Pemberian Tablet Tambah Darah di Wilayah Kerja Puskesmas Wanasaba

	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre Test	.471	40	.000	.540	40	.000
Post Test	.536	40	.000	.292	40	.000

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa dari 40 orang dari nilai signifikansi dari kedua variabel tersebut mempunyai nilai 0,000 yang artinya kedua variabel tidak berdistribusi normal.

Setelah dilakukan uji normalitas dan ternyata kedua variabel tidak berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan menggunakan *uji Wilcoxon*.

Tabel 7

Pengaruh Penyuluhan Gizi dan Pemberian Tablet Tambah Darah.

	Mean	Median	Min	Max	Asymp. Sig. (2-tailed)
Pre Test	2.1250	2.0000	1.00	3.00	.000
Post Test	1.0750	1.0000	1.00	2.00	

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa Penyuluhan Gizi dan Pemberian Tablet Tambah berpengaruh terhadap peningkatan Kadar HB ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Wanasaba.

PEMBAHASAN

a. PreTest

Hasil pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa dari 40 orang responden sebagian besar pada kategori Sedang yaitu 33 orang (82,5%), sedangkan paling sedikit pada kategori normal yaitu hanya 1 orang (2,5%). Pada metode Sahli, hemoglobin dihidrolisis dengan HCl menjadi *globin ferroheme*. *Ferroheme* oleh oksigen yang ada di udara dioksidasi menjadi *ferriheme* yang segera bereaksi dengan ion Cl membentuk *ferrihemechlorid* yang juga disebut hematin atau hemin yang berwarna coklat. Warna yang terbentuk ini dibandingkan dengan warna standar (hanya dengan mata telanjang). Untuk memudahkan perbandingan, warna standar dibuat konstan, yang diubah adalah warna hemin yang terbentuk. Perubahan warna hemin dibuat dengan cara pengenceran sedemikian rupa sehingga warnanya sama dengan warna standar (Supariasa, 2019).

Metode yang lebih canggih adalah metode sianmet hemoglobin. Pada metode ini hemoglobin dioksidasi oleh kalium ferrosianida menjadi methemoglobin yang kemudian bereaksi dengan ion sianida (CN²⁻) membentuk sianmet hemoglobin yang berwarna merah. Intensitas warna dibaca dengan fotometer dan dibandingkan dengan standar (Supariasa, 2019). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Intan dan Rahayu (2022) yang mengatakan bahwa pada kelompok intervensi sebelum konseling Hb tidak meningkat sebanyak 14 (56%) responden. Sebelum diberikan penyuluhan sedikit sekali responden yang mempunyai kadar hemoglobin normal dikarenakan minimnya penyuluhan gizi dan pemberian tablet penambah darah serta kurangnya pencerahan ibu tentang pentingnya kadar hemoglobin ibu hamil anemia.

Kadar HB ibu hamil anemia di wilayah kerja Puskesmas Wanasaba tidak terlalu buruk dikarenakan kebiasaan responden mengkonsumsi makanan-makanan bergizi, kadar Hb normal sangat sedikit dikarenakan kurangnya pengetahuan responden tentang tablet tambah darah dan hanya mengetahui ketika hamil harus mengkonsumsi makanan-makanan bergizi.

b. Post Test

Hasil pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa dari 40 responden sebagian besar pada kategori Normal yaitu 37 orang (92,5%), sedangkan paling sedikit pada kategori sedang yaitu

hanya 3 orang (7,5%). Kadar hemoglobin adalah ukuran pigmen respiratorik dalam butiran-butiran darah merah.(Evelyn, 2019). Kadar hemoglobin normal akan berbeda pada setiap kelompok usia (Achadi, 2019). Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Intan dan Rahayu (2022) yang mengatakan bahwa pada kelompok intervensi setelah konseling Hb meningkat sebanyak 20 (80%) responden. Pada kelompok kontrol Hb pretest meningkat sebanyak 13 (52%) responden dan posttest meningkat menjadi 16 (64%) responden. Setelah diberikan penyuluhan hampir semua responden yang mempunyai kadar hemoglobin normal dikarenakan penyuluhan gizi dan pemberian tablet penambah darah serta meningkatnya pencerahan ibu tentang pentingnya kadar hemoglobin ibu hamil anemia.

c. Pengaruh Pengukuran Kadar Hb Penyuluhan Gizi dan Pemberian Tablet Tambah Darah

Berdasarkan hasil pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa selisih kadar Hb sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan Penyuluhan Gizi dan Pemberian Tablet Tambah Darah didapatkan nilai P-Value 0,000. Dapat disimpulkan hasil P-Value dibawah 0,05 yang berarti ada pengaruh antara sebelum dan sesudah diberikan Penyuluhan Gizi dan Pemberian Tablet Tambah Darah di wilayah kerja Puskesmas Wanasaba. Hasil uji *wilcoxon test* menunjukkan adanya perubahan yang signifikan terhadap kecemasan responden sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan Gizi dan Pemberian Tablet Tambah Darah. Sebelum diberikan 33 (82,5%) responden masuk kategori sedang, setelah diberikan penyuluhan Gizi dan Pemberian Tablet Tambah Darah 37 (92,5%) responden memiliki kadar Hemoglobin normal.

Gizi seimbang adalah susunan pangan sehari-hari yang mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh, dengan memperhatikan prinsip keanekaragaman pangan, aktivitas fisik, perilaku hidup bersih dan memantau berat badan secara teratur dalam rangka mempertahankan berat badan normal untuk mencegah masalah gizi (Almatsier, S., 2019). Menurut Kamus Gizi (Persagi, 2018) penyuluhan gizi adalah upaya menjelaskan, menggunakan, memilih dan mengolah bahan makanan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku perorangan atau masyarakat dalam mengonsumsi makanan sehingga meningkatkan kesehatan dan gizinya. Umumnya, pendekatan penyuluhan gizi merupakan pendekatan kelompok.

Tablet tambah darah adalah suplemen yang mengandung zat besi, dimana setiap tablet mengandung 200 mg ferro sulfat atau 60 mg besi elemental dan 0,25 mg asam folat. Zat besi adalah mineral yang di butuhkan untuk membentuk sel darah merah (Hemoglobin) (Kristyan, 2018). Tablet besi (Fe) atau tablet tambah darah (TTD) merupakan suplemen yang mengandung zat besi dan folat yang diberikan kepada ibu hamil untuk mencegah anemia gizi besi selama masa kehamilan yang berfungsi sebagai pembentuk hemoglobin (Hb) dalam darah (Kemenkes, RI 2018). Dalam kondisi kebutuhan zat besi tidak terpenuhi dari makanan, pilihan untuk memberikan zat besi guna mencegah atau menanggulangi anemia menjadi sangat bermanfaat. Tablet tambah darah di butuhkan oleh ibu hamil untuk memperbaiki status zat besi secara cepat, sebagai strategi dan dapat mengurangi resiko terjadinya kekurangan zat besi. Jika ibu kekurangan zat besi selama hamil, maka persediaan zat besi pada bayi saat dilahirkan pun tidak akan memadai, padahal zat besi sangat dibutuhkan untuk perkembangan otak bayi di awal kelahirannya (Almatsier, S., 2019).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Intan dan Rahayu (2022) yang mengatakan bahwa hasil analisis uji Wilcoxon menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian konseling gizi ibu hamil terhadap peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil dengan nilai p-Value 0,016. Hal ini sesuai dengan penelitian yang sudah dilakukan oleh Sundari tahun 2015 tentang perbandingan kenaikan kadar Hb pada ibu hamil yang diberi Fe dan buah bit terdapat perbedaan setelah diberikan Fe dan Fe + buah bit di wilayah Puskesmas Purwokertoselatan dengan mengonsumsi 500ml selama tujuh hari berturut-turut dengan hasil nilai p = 0,009 (Sundari & Hoppinsari, 2015). Penelitian juga dilakukan oleh Wenda Stephana di Universitas Riau Prodi Ilmu

Keperawatan tentang efektivitas pemberian buah bit terhadap kadar haemoglobin ibu hamil anemia. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Pekanbaru Kota, didapatkan hasil uji statistic dengan menggunakan uji t independent diperoleh $p(0,000) < \alpha(0,05)$. Kebutuhan gizi untuk ibu hamil setiap harinya ditambah sesuai dengan usia kehamilan. Hal ini dikarenakan adanya perkembangan dan pertumbuhan janin semakin tinggi usia kehamilan tentu semakin tinggi juga kebutuhan akan zat besi yang di butuhkan janin.



Gambar 1

Ibu Hamil Sebelum diberikan Penyuluhan Gizi dan Pemberian Tablet Tambah Darah



Gambar 2

Pemeriksaan Kadar HB ibu hamil sebelum diberikan Penyuluhan Gizi dan Pemberian Tablet Tambah Darah



Gambar 3

Penyuluhan Gizi dan Pemberian Tablet Tambah Darah

KESIMPULAN

Adapun kesimpulan dari kegiatan ini adalah *pertama* kadar HB responden sebelum diberikan penyuluhan gizi dan pemberian tablet tambah darah menunjukkan bahwa sebagian besar masuk kategori Anemia Sedang yaitu 33 (82,5%) responden, *Kedua* kadar HB responden sesudah diberikan penyuluhan gizi dan pemberian tablet tambah darah menunjukkan bahwa sebagian besar masuk kategori normal yaitu 37 (92,5%) responden, *ketiga* hasil perhitungan dengan menggunakan uji *wilcoxon test* sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan gizi dan pemberian tablet tambah darah didapatkan nilai P-Value 0,000. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh antara sebelum dan sesudah diberikan Penyuluhan Gizi dan Pemberian Tablet Tambah Darah di wilayah kerja Puskesmas Wanasaba

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada semua pihak yang sudah terlibat dan membantu dalam proses pengabdian kepada masyarakat, hingga penulisan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajzen, I. (2020) 'The Theory of Planned Behavior: Frequently Asked Questions', *Human Behavior and Emerging Technologies*, Vol. 2, pp. 314–324.
- Almatsier, S. (2019). Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Arimurti, I. S., & Malasari (2018) 'Gambaran Karakteristik Ibu Hamil Dengan Anemia Di Rumah Sakit An-Nisa Kota Tangerang Tahun 2015 – 2017', *Eduharma Journal*.
- Barret, dkk.(2015). *Fisiologi Kedokteran (edisi 24)*. EGC: Jakarta
- Evelyn, C.P. (2016). *Anatomidan Fisiologi untuk Paramedis*. Gramedia: Jakarta
- Farrar, D. et al. (2011) 'Measuring Placental Transfusion For Term Births: Weighing Babies With Cord Intact', *International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, Vol. 118(1), pp. 70–75.
- Fatimah, N., 2017. Buku Ajar Asuhan Kebidana Kehamilan. Jakarta: Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta

- Harvey,dkk(2019). *Effect Of High-Dose Iron Supplements On Fractional Zinc Absorption And Status In Pregnant Women*.*The American Journal of Clinical Nutrition*, Volume 85, Issue 1,
- Hidayat, A. A. (2014) *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Intan dan Rahayu (2022) Efektifitas Penggunaan Media Dalam PemberianKonseling Gizi Untuk Peningkatan Hemoglobin.*Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*. P-ISSN: 2622-8327 e-ISSN: 2089-5364DOI:<https://doi.org/10.5281/zenodo.6796950>.
- KemenKes (2019) *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2019 Tentang Kebidanan*.
- KemenKes (2020) *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/320/2020 Tentang Standar Pofesi Bidan*.
- Kemenkes RI. (2018). *Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia*. Kemenkes
- Khasanah YU, Sudilah. Gambaran Karakteristik Anemia Pada Ibu Hamil di Puskesmas Sanden Bantul Yogyakarta. 2018;4(1);110–7.
- Kristyan N, (2018). Perbedaan Kadar Hemoglobin Sebelum dan Setelah Pemberian Tablet Besi (Fe) pada Santri Putri di Pondok Pesantren Al-Hidayah Kabupaten Grobogan [Skripsi]. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Kuswanti I, (2014).*Pertumbuhan dan Perkembangan Hasil Konsepsi. Asuhan Kehamilan*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.hal: 68-73
- Lockhart, A. dan Saputra, L. (2014).*Asuhan Kebidanan Neonatus Normal*
- Notoadmodjo, S. (2018) *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Nursalam (2017) *Metodologi Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Cet. 2. Jakarta: Salemba Medika.
- Persatuan Ahli Gizi Indonesia (Persagi), (2018). *Penuntun Konseling Gizi*. Jakarta: Penerbit PT. Abadi.
- Prawirohardjo, Sarwono. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. 1st ed. cetakan kelima Abdul Bari Saifuddin, editor. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. 2018
- Profil Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Barat (2020)
- Profil Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Barat (2021)
- Saifuddin AB. (2018). *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Sugiyono (2014) *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sujarweni, V. W. (2021) *Metodologi Penelitian: Lengkap, Praktis, dan Mudah Dipahami*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Sukrat, dkk(2020) .*The Prevalence And Causes Of Anemia During Pregnancy In Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital*. *Jurnal Med Assoc Thai*. Volume 89 (Suppl 4):<https://www.medassocthai.org/journal>
- Sundari & Happinasari, (2015). Perbandingan kenaikan kadar Hb pada ibu hamil yang diberi Fe dengan Fe dan buah bit di wilayah kerja Puskesmas Purwokerto Selatan. *Jurnal Kebidanan*. 7(1): 36-47
- Supariasa IDN. (2019). *Pendidikan dan Konsultasi Gizi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Suryani, S. (2018) *Konsep Kebidanan*. Jakarta: EGC.
- Sthepana, wenda, dkk, (2018). Efektivitas Pemberian Jus Buah Bit Terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Dengan Anemia. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Ilmu Keperawatan*.
- Tamrin, A (2019) *Penyuluhan Gizi, Asupan Gizi Dan Pemberian TabletTambah Darah Terhadap Kadar Hemoglobin (Hb)Ibu Hamil*. E-Journal Poltekkes Kemenkes Makasar.*Media Pangan Gizi*.Vol 26 Edisi 1.
- Yanis (2014) 'Hubungan Aktivitas Fisik terhadap Kadar Hemoglobin pada Mahasiswa Anggota UKM Pandekar Universitas Andalas', *Jurnal Kesehatan Andalas*, Vol. 3(2), pp. 178-181.