

Pengaruh Pemberian Cookies Sukahitu terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil

The Effect of Giving Sukahitu Cookies on Increasing Hemoglobin Levels in Pregnant Women

Mahdiah^{1*}, Ratna Zahara², Riris Oppusunggu³

^{1,2,3}Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

*Email: didimahdiah14@gmail.com

Abstrak

Latar belakang: Anemia menjadi masalah kesehatan masyarakat global yang utama. Upaya untuk mengatasi anemia pada remaja dan wanita usia subur adalah dengan program *Weekly Iron and Folic Acid Supplementation* (WIFS). Masalah kepatuhan merupakan kendala utama yang terjadi pada program pemberian tablet tambah darah. **Tujuan:** untuk mengetahui Pengaruh Pemberian Cookies Tepung Premix Sukahitu Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Darah Ibu Hamil Di Kecamatan Percut Sei Tuan. **Metode:** Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian quasi eksperimental dengan rancangan *pre-test post-test One Group Design* dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Populasi penelitian adalah ibu hamil dengan usia kehamilan 5-7 bulan. Sampel diambil dengan teknik purposive sampling sejumlah 30 ibu hamil yang berada di wilayah Kecamatan Percut Sei Tuan. Analisis data menggunakan uji *paired sampel t-test*. **Hasil:** rata-rata skor kadar Haemoglobin sebelum diberi Cookies 11,5 g/dl dengan standar deviasi 0,708 . Setelah diberi Cookies Sukahitu terjadi peningkatan rata-rata skor kadar Haemoglobin menjadi 12,03 g/dl dengan standar deviasi 0,809. Hasil analisis menunjukkan $P=0,000$ berarti Cookies yang diberikan selama 30 hari dapat meningkatkan kadar Haemoglobin darah Ibu Hamil sebesar 0,53 mg/dl. **Kesimpulan:** ada pengaruh pemberian cookies tepung premix sukahitu terhadap peningkatan kadar hemoglobin darah ibu hamil.

Kata kunci: Anemia; Cookies; Sukahitu

Abstract

Background: Anemia is a major global public health problem. An effort to overcome anemia in teenagers and women of childbearing age is with the *Weekly Iron and Folic Acid Supplementation* (WIFS) program. Compliance problems are the main obstacle that occurs in the blood supplement tablet administration program. **Purpose:** to determine the effectiveness of the "ARMI" application compared to leaflets on adherence to taking blood supplement tablets in young women. **Method:** The type of research used is quasi-experimental research with a *One Group Design pre-test post-test design* using a quantitative approach. The research population was pregnant women with a gestational age of 5-7 months. Samples were taken using a purposive sampling technique from 30 pregnant women in the Percut Sei Tuan District area. Data analysis used the paired sample *t-test*. **Results:** The average hemoglobin level score before being given Cookies was 11.5 g/dl with a standard deviation of 0.708. After being given Sukakah Cookies, the average hemoglobin level score increased to 12.03 g/dl with a standard deviation of 0.809. The results of the analysis show $P=0.000$, meaning that cookies given for 30 days can increase the blood hemoglobin levels of pregnant women by 0.53 mg/dl. **Conclusion:** There is an effect of giving Sukahitu premix flour cookies on increasing blood hemoglobin levels in pregnant women.

Keywords: *Anemia; Cookies; Sukahitu*

PENDAHULUAN

Anemia yaitu kondisi dimana berkurangnya sel darah merah (eritrosit) dalam sirkulasi darah atau masa hemoglobin (Hb) sehingga tidak mampu memenuhi fungsinya sebagai pembawa oksigen ke seluruh jaringan (Proverawati, 2011).

Anemia ibu hamil merupakan kondisi ibu dimana kadar hemoglobin dibawah 11 gr/dl (Sulistyoningsih, 2012). Anemia yang sering terjadi pada ibu hamil adalah anemia karena defisiensi besi (Fe) atau disebut dengan anemia gizi besi (AGB). Sekitar 95% kasus anemia selama kehamilan adalah karena kekurangan zat besi. Pendapatan keluarga merupakan penyebab pola konsumsi masyarakat kurang baik, tidak semua masyarakat dapat mengkonsumsi lauk hewani dalam makanan. Keanekaragaman konsumsi makanan berperan penting dalam membantu meningkatkan penyerapan Fe di dalam tubuh. Pengetahuan dan pendidikan yang dimiliki oleh seorang ibu akan mempengaruhi pengambilan keputusan dalam memberikan gizi yang cukup bagi ibu dan bayinya serta lebih mudah menerima informasi sehingga dapat mencegah dan mengatasi anemia pada masa kehamilan. Kekurangan nutrisi yang paling umum pada kehamilan adalah anemia defisiensi besi (IDA). WHO mendefinisikan anemia ialah hemoglobin kurang dari 11mg/dl dan hematokrit kurang dari 0,33 (Nimbalkar et al., 2017)

Anemia dalam kehamilan dapat diartikan ibu hamil yang mengalami defisiensi zat besi dalam darah. Selain itu anemia dalam kehamilan dapat dikatakan juga sebagai suatu kondisi ibu dengan kadar hemoglobin (Hb) <11 gr% pada trimester I dan III sedangkan pada trimester II kadar hemoglobin <10,5 gr% 1 .

Menurut sebuah penelitian tingginya angka kematian ibu sangat berkaitan dengan anemia. Anemia juga dapat menyebabkan rendahnya kemampuan jasmani karena sel-sel tubuh tidak cukup mendapatkan pasokan oksigen. Pada ibu hamil, anemia dapat meningkatkan frekuensi komplikasi pada kehamilan dan persalinan, resiko kematian maternal, angka prematur bayi lahir, berat badan bayi lahir rendah dan angka kematian perinatal meningkat (Adriani, 2017).

Berdasarkan data badan kesehatan dunia World Health Organization (WHO) tahun 2012 melaporkan bahwa prevalensi anemia pada ibu hamil di dunia adalah 41,8%. Diketahui, prevalensi anemia pada ibu hamil di Asia sebesar 48,2% (Asmin et al., 2021).

Berdasarkan data Riskesdas 2018 prevalensi anemia ibu hamil di seluruh Indonesia adalah 48.9%. Angka ini menunjukkan bahwa anemia masih menjadi masalah kesehatan masyarakat karena prevalensinya $\geq 20\%$.

Banyak faktor lain yang dapat mempengaruhi terjadinya anemia kehamilan. Anemia disebabkan: kurang gizi (malnutrisi), kurang zat besi dalam diet, malabsorpsi, kehilangan darah yang banyak saat persalinan atau haid yang lalu, dan penyakit kronik seperti : TB paru, cacing usus, dan malaria. Tingkat kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe atau tablet zat besi oleh ibu hamil mempunyai pengaruh terhadap kejadian anemia. Anemia kehamilan terjadi karena cara minum tablet zat besi dengan menggunakan kopi atau teh yang bersifat mengikat zat besi, sehingga zat besi tidak bisa diabsorpsi tubuh (Anemia et al., 2013).

Salah satu upaya yang dilakukan untuk menurunkan prevalensi anemia adalah dengan cara pemberian tablet besi (Fe) sebanyak 90 tablet selama masa kehamilan. Persentasi cakupan ibu hamil yang mendapat 90 tablet besi di Sumatera Utara tahun 2016

adalah sebesar 73,31%, hal ini menurun dibandingkan tahun 2015 yakni sebesar 80,13% atau terdapat penurunan sebesar 6,82%. Dengan persentasi cakupan tersebut, maka cakupan pemberian tablet besi dalam masa kehamilan belum mampu mencapai target nasional yang ditetapkan sebesar 80% (Dinkes Sumatera Utara, 2016).

Pencegahan dan mengatasi kejadian anemia sudah banyak dilakukan melalui pemanfaatan sumber daya alam yang sangat bermanfaat dan memberi hasil yang nyata. Kacang-kacangan dan sayuran berwarna hijau tua mengandung zat besi yang tinggi yang dapat digunakan untuk mengatasi kejadian anemia.

Daun katuk (*Saurapus androgynus*) merupakan tanaman yang banyak di Indonesia. Secara empiris daun katuk telah dimanfaatkan dalam penanganan kondisi anemia karena kandungan zat besinya yang cukup tinggi, yaitu 3,4 mg/100 g (Dewi and Astriana, 2022).

Salah satu jenis kacang-kacangan yang mengandung zat besi tinggi adalah kacang hijau. (*vigna radiata*). Kacang hijau sangat bermanfaat bagi kesehatan ibu hamil dan menyusui, juga untuk menunjang masa pertumbuhan anak (Akbar and Cahyono, 2015). Kandungan zat besi dalam kacang hijau paling banyak terdapat pada embrio dan kulit bijinya (Nisa et al., 2020) dengan jumlah kandungan zat besi pada kacang hijau sebanyak 6,7 mg per 100 gram kacang hijau (Retnorini et al., 2017).

Kacang hijau adalah salah satu jenis kacang-kacangan yang sudah banyak dibuat dalam bentuk makanan olahan yang bervariasi, dan dengan membuat kacang hijau menjadi tepung, dapat dihasilkan berbagai macam produk kue basah ataupun kue kering. Pada penelitian ini kacang hijau dengan penambahan daun katuk akan dihasilkan makanan berupa cookies.

Menurut SNI 01- 2973- 1992 dan 2011, cookies merupakan salah satu produk makanan kering yang dibuat dengan cara memanggang adonan yang terbuat dari bahan dasar tepung terigu atau substitusinya, minyak atau lemak dengan atau tanpa penambahan bahan pangan lain yang diizinkan.

Dari uraian diatas peneliti tertarik untuk mensubstitusikan tepung kacang hijau dan tepung daun katuk terhadap cookies untuk peningkatan kadar hemoglobin darah bagi ibu hamil penderita anemia. Dari data diatas kacang hijau memiliki kandungan zat besi yang lebih tinggi daripada daun katuk. Substitusi kacang hijau dan daun katuk diharapkan dapat menguatkan nilai gizi yang terkandung dalam kedua bahan makanan tersebut sehingga tepat digunakan untuk meningkatkan kadar Hb pada ibu hamil. Selain itu peneliti menambahkan tepung daun katuk terhadap cookies dimanfaatkan juga untuk meningkatkan volume ASI bagi ibu setelah melahirkan.

Peneliti menggunakan sampel ibu hamil penderita anemia dikarenakan ibu hamil yang anemia memiliki prevalensi yang tinggi akan kematian dan kesakitan ibu, bayi yang dilahirkan dapat memiliki berat badan lahir rendah. Penelitian ini di usulkan untuk mendukung capaian renstra dan peta jalan penelitian Poltekkes Kemenkes Medan. Khususnya dalam rangka untuk meningkatkan kesehatan ibu dan anak.

Penelitian ini diharapkan menjadi suatu dasar alternatif pemberian intervensi untuk mengatasi masalah anemia pada ibu hamil di Kecamatan Percut Sei Tuan Deli Serdang.

METODE

Jenis penelitian ini adalah quasi eksperimental dengan rancangan penelitian *Pretest-Posttest One Group Design*. Dilakukan *pretest* pengecekan kadar hemoglobin

kemudian dilakukan *posttest* kadar hemoglobin setelah diberi perlakuan. Intervensi yang dilakukan dengan pemberian cookies sukahitu selama 30 hari dengan pemberian 200 gram per hari.

Sampel diambil secara *purposive sampling* dengan pengambilan sampel berdasarkan karakteristik yang sesuai dengan penelitian, yaitu: Ibu hamil yang ada di wilayah Desa Cinta Damai dan Desa Tanjung Rejo Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi sampel: (1) Usia kehamilan 5-7 bulan ; (2) Bersedia mengkonsumsi cookies Tepung Premix Sukahitu selama 30 hari ; (3) Bisa membaca, menulis dan berbahasa Indonesia dengan baik dan menetap di daerah tersebut; (4) Bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi: (1) Ibu hamil tidak menderita penyakit kronis. Penelitian ini dilaksanakan pada Februari 2021 hingga April 2021. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 responden.

Analisis bivariat menggunakan uji *paired sampel t-test* untuk mengetahui perbedaan atau pengaruh pemberian cookies sukahitu.

HASIL

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	n	%
Umur		
<20 Tahun	5	16,67
20-35 Tahun	20	66,67
>35 Tahun	5	16,67
Pendidikan Ibu		
SD	1	3,3
SMP	6	20,0
SMA	23	76,7
Pendidikan Suami		
SD	2	6,7
SMP	8	26,7
SMA	17	56,7
Pekerjaan Suami		
Buruh	10	33,3
Wiraswasta	16	53,3
Karyawan Swasta	4	13,3
Penghasilan Suami		
< Rp.2.000.000	12	40
≥ Rp.2.000.000	18	60
Total	30	100

Berdasarkan tabel 1 diatas hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 30 sampel ibu hamil diketahui bahwa Sebagian besar ibu hamil berumur 20-35 tahun (66,67%) termasuk kategori usia produktif, dengan Pendidikan ibu mayoritas tergolong tinggi yaitu SMA (76,7%). Selain itu jika dilihat dari Pendidikan suami, mayoritas berpendidikan SMA (56,7%) dengan pekerjaan suami sebagai pengusaha atau wiraswasta (53,3%) dan penghasilan Sebagian besar sebesar \geq Rp.2.000.000 (60%).

Tabel 2. Pengaruh Pemberian Cookies Sukahitu Terhadap Peningkatan Kadar Haemoglobin Ibu

Kadar Hemoglobin	Jumlah (n)	Mean	Std.Deviation	p-value
Awal	30	11,50	0,708	0,000
Akhir	30	12,03	0,809	

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata skor kadar Haemoglobin sebelum diberikan cookies sebesar 11,5 g/dl dengan standar deviasi 0,708 . Setelah diberikan Cookies Sukahitu terjadi peningkatan rata-rata skor kadar Haemoglobin menjadi 12,03 g/dl dengan standar deviasi 0,809. Hasil analisis menunjukkan P-value = 0,000 artinya bahwa Cookies yang diberikan selama 30 hari dapat meningkatkan kadar Haemoglobin darah Ibu Hamil sebesar 0,53 mg/dl.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 30 responden, dengan berbagai karakteristik menunjukkan bahwa pemberian cookies sukahitu selama 30 hari dapat meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil dengan rerata kenaikan sebesar 0,53 g/dl.

Anemia saat hamil atau kekurangan kadar hemoglobin (Hb) dalam darah pada masa kehamilan dapat menyebabkan komplikasi yang lebih serius pada ibu semasa kehamilan, persalinan dan nifas dimana hal tersebut dapat mengakibatkan abortus (keguguran), partus prematur, kelahiran bayi prematur, berat bayi lahir rendah, perdarahan post partum karena atonia uteri, syok, infeksi intra partum maupun post partum. Usia kehamilan ibu sangat berpengaruh terhadap anemia, dimana usia kehamilan yang masih muda membutuhkan asupan gizi yang lebih sehingga ibu dengan usia muda rentan menderita anemia dalam kehamilan dan akan sangat rentan terhadap infeksi dan perdarahan, walaupun perdarahan hanya sedikit (Amini, Pamungkas and Harahap, 2018).

Ibu Hamil usia yang kurang dari 20 tahun merupakan resiko tinggi karena selain alat reproduksi belum siap untuk menerima hasil konsepsi, secara psikologis belum cukup dewasa untuk menjadi seorang ibu, sedangkan pada umur di atas 35 tahun merupakan umur resiko tinggi karena alat-alat reproduksi telah mengalami kemunduran fungsinya berupa elastisitas otot-otot panggul dan sekitar organ-organ reproduksi lainnya (Darsono et al., 2016).

Menurut Notoatmodjo (2012) tingkat pendidikan sangat erat kaitannya dengan penggunaan pelayanan kesehatan, yang berarti mengakibatkan keadaan kesehatan yang lebih baik. Pendidikan merupakan pemicu utama kemauan seorang ibu hamil untuk mencari tahu tentang kehamilan. Pendidikan akan berpengaruh terhadap cara berfikir dalam pengambilan keputusan seseorang untuk menggunakan pelayanan kesehatan, maka semakin tinggi pendidikan ibu akan semakin baik pula pengetahuan Kesehatan (Budi et al., 2018). Tingkat pendidikan dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang dan mempengaruhi pola pikir seseorang untuk menerima dan memahami masalah khususnya kehamilan. Tingkat pendidikan mempengaruhi kesempatan dalam memperoleh dan menerima informasi tentang kesehatan. Responden dengan tingkat pendidikan tinggi diharapkan mampu menerima dan memahami informasi-informasi yang telah disampaikan oleh tenaga kesehatan. Hal ini akan berbeda pada tingkat pendidikan yang

rendah cenderung kurang memahami informasi yang sudah disampaikan oleh tenaga kesehatan. Sesuai dengan yang dikemukakan oleh Notoadmodjo bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan semakin besar pengetahuan dan semakin mudah mengembangkan pengetahuan dan memahami informasi yang didapat serta dapat merubah perilaku seseorang lebih baik (Qudriani and Hidayah, 2017).

Tingkat pendidikan suami memiliki peranan yang sangat penting untuk mendapatkan pekerjaan. Tingkat pendidikan responden juga sangat mempengaruhi besarnya pendapatan responden. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka pekerjaan dan pendapatannya semakin layak dan meningkat hal ini juga berpengaruh terhadap pendapatan dari keluarga. Jika dikaitkan dengan kesehatan, pendidikan dengan kesehatan memiliki pengaruh yang berkaitan untuk mendukung Kesehatan Ibu Hamil (Ngurah Rai, Kawengian and Mayulu, 2016).

Dukungan keluarga khususnya suami memiliki efek pada kesehatan ibu karena lingkungan keluarga, pendapatan suami, pada kehamilan akan mempengaruhi perilaku ibumhamil terhadap anemia pada kehamilan. Tingkat penghasilan suami tinggi cenderung lebih dapat memenuhi kebutuhan untuk mencukupi asupan gizi selama kehamilan (Ngurah Rai, Kawengian and Mayulu, 2016).

Berdasarkan hasil uji *paired sampel t-test* menunjukkan skor rata-rata kadar hemoglobin awal dan akhir memiliki perbedaan yang bermakna, $p < 0,001$, hal ini sesuai dengan pernyataan Ahmad 2019 menyatakan bahwa kacang hijau dapat meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil (Ahmad SNAJ, 2019). hal ini sesuai dengan Sumiyarsi dkk tepung kacang hijau mengandung Asam folat, protein, thiamin, asam pantotenat, dan mineral (zat besi, kalium, magnesium, fosfor, dan tembaga) dapat berperan dalam pembentukan sel darah merah pada sumsum tulang belakang (Cahyanto *et al.*, 2019).

Hasil penelitian ini juga menunjukkan adanya peningkatan Kadar Haemoglobin darah ibu hamil dimana Cookies Sukahitu merupakan substitusi dari tepung terigu, tepung kacang hijau dan tepung daun katuk. dimana makanan tersebut mengandung protein, karbohidrat, dan lemak yang mendukung proses sintesis hemoglobin. Tepung kacang hijau dan tepung daun katuk yang terdapat pada cookies mengandung glisin yang dapat membentuk antioksidan glutation yang mempertahankan besi diet dalam bentuk fero, sehingga absorpsi besi dapat ditingkatkan.

Daun katuk merupakan salah satu bahan makanan yang berkhasiat untuk melancarkan ASI dikarenakan daun katuk memiliki efek laktagogum dan dapat meningkatkan kadar Hb. Daun katuk dikenal oleh masyarakat sebagai sayuran yang dapat melancarkan produksi ASI. Pada daun katuk terdapat kandungan gizi kalsium, zat besi dan serat. Kadar zat besi pada daun katuk dapat menjadi alternatif untuk pencegahan dan pengobatan anemia pada seseorang. Akan tetapi dikarenakan daun katuk tidak memiliki efek samping yang mengganggu pencernaan sehingga saat mengonsumsi daun katuk dinilai lebih aman untuk mengobati seseorang yang sedang anemia jika dibandingkan dengan penggunaan tablet tambah darah (Dewi and Astriana, 2019).

KESIMPULAN

Kesimpulan

Ada pengaruh pemberian Cookies Sukahitu terhadap peningkatan kadar Haemoglobin Ibu Hamil

Saran

Untuk mengoptimalkan kenaikan kadar haemoglobin diperlukan konseling gizi seimbang dan pemberian cookies sukahitu dalam rangka untuk menaikkan kadar hb dan meningkatkan status gizi ibu hamil.

Daftar Pustaka

- Ahmad Snaj. Core View Metadata, Citation And Similar Papers At Core.Ac.Uk. 2019;2(2):35–43.
- Akbar R. Aneka Tanaman Apotek Hidup Di Sekitar Kita / Raditya Akbar. Cahyono F, Editor. Jakarta; 2015.
- Amini, A., Pamungkas, C. E. And Harahap, A. P. H. P. (2018) ‘Usia Ibu Dan Paritas Sebagai Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Ampenan’, *Midwifery Journal: Jurnal Kebidanan Um. Mataram*, 3(2), P. 108. Doi: 10.31764/Mj.V3i2.506.
- Anemia, K. Et Al. (2013) ‘Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Anemia Dengan Terhadap Terwujudnya Sebuah Perilaku Kesehatan . Apabila Ibu Hamil Mengetahui Dan Accidental Sampling yaitu Teknik’, 2(April), Pp. 31–39.
- Andria. Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (Bblr) Di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu. Prodi Diii Kebidanan Universitas Pasir Pengaraian. Universitas Pasr Pengaraian; 2017.
- Asmin, E. Et Al. (2021) ‘Hubungan Pengetahuan Dan Kepatuhan Ibu Hamil Konsumsi Tablet Tambah Darah Dengan Kejadian Anemia Di Kecamatan Leitimur Selatan Dan Teluk Ambon’, *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 6(1), Pp. 229–236. Doi: 10.14710/Jekk.V6i1.10180.
- Budiart V, Putri R, Amelia CR. Hubungan Karakteristik Ibu dan Dukungan Suami dengan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil tentang Tanda Bahaya Kehamilan. *J Issues Midwifery*. 2018;2(1):1–18
- Cahyanto, E. B. Et Al. (2019) ‘Pengaruh Vigna Radiata Terhadap Anemia’, *Placentum: Jurnal Ilmiah Kesehatan Dan Aplikasinya*, 7(2), P. 42. Doi: 10.20961/Placentum.V7i2.29126.
- Darsono Pv, Mahdiyah D, Sari M. Gambaran Karakteristik Ibu Hamil Yang Mengalami Infeksi Saluran Kemih (Isk) Di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman Banjarmasin. *Din Kesehat J Kebidanan Dan Keperawatan*. 2016;1(1):162–70.
- Dewi, D. P. And Astriana, K. (2019) ‘Sustitusi Tepung Daun Katuk (Sauropus Androgynous Merr.) Pada Pembuatan Nugget Lele (Clarias Batracus) Untuk Ibu Hamil Anemia’, *Prosiding Seminar Nasional ...*, Pp. 87–93.
- Dewi, D. P. And Astriana, K. (2022) ‘Pemberian Nugget Lele (Clarias Batrachus) Pencampuran Dengan Daun Katuk (Sauropus Androgynous Merr.) Fortifikasi Fe Terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemia’, *Journal Of Nutrition College*, 11(1), Pp. 35–41. Doi: 10.14710/Jnc.V11i1.31962.
- Dinkes Su. Cakupan Ibu Hamil Yang Mendapat 90 Tablet Tambah Darah. Sumatera Utara; 2016.
- Ngurah Rai, I. G. B., Kawengian, S. E. S. And Mayulu, N. (2016) ‘Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil’, *Jurnal E-Biomedik*, 4(2). Doi: 10.35790/Ebm.4.2.2016.14627.
- Nimbalkar, P. B. Et Al. (2017) ‘Impact Of Educational Intervention Regarding Anaemia And Its Preventive Measures Among Pregnant Women: An Interventional

- Study', *International Journal Of Reproduction, Contraception, Obstetrics And Gynecology*, 6(12), P. 5317. Doi: 10.18203/2320-1770.Ijrcog20175137.
- Nisa, J. Et Al. (2020) 'Pemanfaatan Kacang Hijau Sebagai Sumber Zat Besi Dalam Upaya Pencegahan Anemia Prakonsepsi', *Jurnal Surya Masyarakat*, 3(1), P. 42. Doi: 10.26714/Jsm.3.1.2020.42-47.
- Proverawati (2011) 'Buku Anemia Dan Anemia Dalam Kehamilan', 9(February), Pp. 5–10.
- Qudriani, M. And Hidayah, S. N. (2017) 'Persepsi Ibu Hamil Tentang Kehamilan Resiko Tinggi Di Atas Usia 35 Tahun', *Persepsi Ibu Hamil Tentang Kehamilan Resiko Tinggi Di Desa Begawat Kecamatan Bumijawa Kabupaten Tegal Tahun 2016*, 2, Pp. 197–202.
- Sulistyoningsih. *Gizi Untuk Kesehatan Ibu Dan Anak*. Jogjakarta: Graha Ilmu; 2012.
- Retnorini DI, Widatiningsih S, Masini M. Pengaruh Pemberian Tablet Fe Dan Sari Kacang Hijau Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil. *J Kebidanan*. 2017;6(12):8.