

Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil

May Munah Akhirin^{1*)}; Riona Sanjaya²; Yona Desni Sagita³; Nopi Anggista Putri⁴

^{1*),2,3,4}Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan Fakultas Kesehatan, Universitas Aisyah Pringsewu

ARTICLE INFO

Kata Kunci:

mothers' age
parity
pregnancy spacing
anemia

*) corresponding author

May Munah Akhirin

Program Studi Kebidanan Program Sarjana
Terapan Fakultas Kesehatan, Universitas
Aisyah Pringsewu

Email: maymunahakhirin@gmail.com

DOI: 10.30604/well.158312021

ABSTRACT

Anemia in pregnancy usually occurs in the first and third trimesters with Hb levels below 11gr% and in the second trimester with Hb levels less than 10.5gr%. The incidence of anemia in pregnant women in Indonesia still reaches 40 - 50%. There are several factors that cause anemia such as nutritional status, pregnancy spacing, education, parity, mother's age, and frequency of Antenatal Care (ANC). The purpose of this research was to determine the associated factors to the anemia incidence of pregnant women in the Working Area of Biha Public Health Center Pesisir Barat Regency in 2021. This research type is quantitative with a cross-sectional design. The population in this study were all the third trimester of pregnant women in the working area of the Biha Public Health Center Pesisir Barat Regency in February-March 2021, amounting to 55 people with a sample of 55 people. The sampling technique used is total sampling. The data analysis used was univariate and bivariate (chi-square) analysis. The research result indicated that there was a correlation between mothers' age and the anemia incidence of pregnant women in the Working Area of Biha Public Health Center, Pesisir Barat Regency in 2021 with a P-value of 0.044. There was a correlation between maternal parity and the anemia incidence of pregnant women in the Working Area of Biha Public Health Center Pesisir Barat Regency in 2021 with a P-value of 0.036. There was a correlation between maternal pregnancy and the anemia incidence of pregnant women in the working area of Biha Public Health Center Pesisir Barat Regency in 2021 with a p-value of 0.002. The suggestions for pregnant women can routinely carry out ANC so that the health condition of pregnant women is always monitored so that there are no complications during childbirth.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



PENDAHULUAN

Kehamilan adalah fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Bila dihitung dari saat fertilisasi hingga lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu atau 10 bulan atau 9 bulan

menurut kalender internasional. Kehamilan terbagi dalam 3 trimester, dimana trimester kesatu berlangsung dalam 12 minggu, trimester kedua 15 minggu (minggu ke-13 hingga ke-27), trimester ketiga 13 minggu (minggu ke-28 hingga ke-40). Adapun masalah yang sering muncul dalam kehamilan adalah anemia. Anemia pada masa kehamilan dapat menyebabkan komplikasi pada persalinan seperti salah satunya perdarahan (Prawirohardjo, 2016).

Anemia adalah salah satu kelainan darah yang umum terjadi ketika kadar sel darah merah dalam tubuh menjadi terlalu rendah. Anemia pada kehamilan biasanya terjadi pada trimester 1 dan 3 dengan kadar Hb dibawah 11gr% dan trimester 2 dengan kadar Hb kurang dari 10,5gr%. Beberapa faktor penyebab anemia yang sering muncul pada ibu hamil seperti kurang gizi dan kurang zat besi, malabsorpsi, kehilangan darah pada masa persalinan lalu, dan penyakit kronik seperti TBC, paru, cacing usus, malaria sehingga anemia zat besi dalam kehamilan dapat mengakibatkan meningkatnya Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) (Marmi, 2011).

DataWorld Health Organization (WHO), diperkirakan sekitar 33% orang di dunia menderita anemia, dengan kekurangan zat besi dianggap sebagai penyebab utama, dan anemia menyumbang hampir 9% dari tahun ke tahun dengan masalah kecacatan. Diperkirakan juga bahwa di seluruh dunia 32 juta wanita hamil mengalami anemia dan 496 juta wanita tidak hamil mengalami anemia (World Health Organization, 2020).

Prevalensi anemia di Indonesia pada ibu hamil menurut SKRT masih cukup tinggi yaitu 40,1%. Hasil Riset Kesehatan Dasar menunjukkan 73,2% perempuan usia 15-49 tahun telah mendapatkan tablet tambah darah yang mengandung besi-asam folat. Meskipun demikian angka kejadian anemia pada ibu hamil masih mencapai 40 - 50%, artinya 5 dari 10 ibu hamil di Indonesia mengalami anemia (Rikesdas, 2018). Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Lampung pada bulan Januari sampai dengan Desember 2018 prevalensi anemia ibu hamil masih cukup tinggi yaitu 100 ibu hamil dari 500 ibu hamil (33,29 %). Sedangkan target capaian anemia pada kehamilan di Indonesia adalah 28% (Dinkes Provinsi Lampung, 2018).

Prevalensi ibu hamil dengan anemia di Puskesmas Biha pada tahun 2018 terdapat 22,5%, pada tahun 2019 terdapat 17,54% ibu hamil dengan anemia, dan pada bulan Januari sampai dengan September tahun 2021 dari 299 ibu hamil yang melakukan pemeriksaan hb didapatkan 36 (12,04%) ibu hamil yang mengalami anemia (Puskesmas Biha, 2020).

Ketidakpatuhan ibu hamil mengkonsumsi tablet Fe dan pengetahuan yang kurang akan pentingnya tablet zat besi dalam masa kehamilan merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan anemia. Selain itu, status gizi, jarak kehamilan, pendidikan, jumlah paritas, umur ibu, dan frekuensi *Antenatal Care* (ANC) ternyata juga mempengaruhi kejadian anemia pada ibu hamil. Dampak yang menyebabkan timbulnya anemia pada ibu hamil ialah mengalami pendarahan saat melahirkan, bayi berat lahir rendah (BBLR), IQ tidak optimal, bayi mudah terinfeksi dan mudah menderita gizi buruk (Ariyani, 2016).

Umur ibu pada saat hamil relatif muda (<20 tahun) akan beresiko terkena anemia, hal ini dikarenakan pada umur tersebut masih terjadi pertumbuhan yang membutuhkan zat gizi lebih banyak dibandingkan dengan umur diatasnya. Bila zat gizi tidak terpenuhi, akan terjadi kompensasi zat gizi antara ibu dengan bayinya (Wijianto, 2012).

Selain usia ibu, paritas juga dapat menjadi faktor penyebab terjadinya anemia pada ibu hamil. Paritas lebih dari 3 merupakan faktor terjadinya anemia. Hal ini disebabkan karena terlalu sering hamil dapat menguras cadangan zat gizi tubuh ibu. Anemia dipengaruhi oleh kehamilan dan persalinan yang sering, semakin sering seorang wanita mengalami kehamilan dan persalinan akan semakin banyak kehilangan zat besi dan semakin anemis (Manuaba, 2010).

Anemia pada ibu hamil juga disebabkan karena kehamilan berulang dalam waktu singkat. Sehingga cadangan zat besi ibu yang sebenarnya belum pulih akhirnya terkuras untuk keperluan janin yang dikandung berikutnya. Makin sering seorang wanita mengalami kehamilan dan melahirkan, akan makin banyak kehilangan zat besi dan menjadi makin anemis (Irianto, 2014). Sesuai dengan hasil penelitian (Yunita, 2017) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Umbulharjo II.

Data prasurvei yang dilakukan pada bulan Desember tahun 2021 didapatkan bahwa dari terdapat 271 ibu hamil yang melakukan pemeriksaan hb di Puskesmas Biha dan di dapatkan 80 (29,5%) ibu hamil yang mengalami anemia. berdasarkan data di rekam medis, terdapat beberapa faktor yang menyebabkan anemia pada ibu hamil seperti jarak kehamilan yang terlalu dekat, usia ibu yang beresiko, dan lain-lain. Peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian di Puskesmas Biha karena jumlah kasus anemia di puskesmas Biha lebih tinggi dibandingkan dengan puskesmas lain seperti puskesmas Ngambur, dimana angka kejadian anemia pada ibu hamil di puskesmas Ngambur hanya 25 (9,8%) ibu hamil dari 255 sasaran ibu hamil.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yaitu dengan rancangan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Biha Kabupaten Pesisir Barat pada bulan Februari-Maret tahun 2021 yang berjumlah 55 orang. Adapun jumlah sampel dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester III pada bulan Februari-Maret tahun 2021 yang berjumlah 55 orang. Variabel bebas (*independent variabel*) pada penelitian ini adalah usia ibu, paritas, jarak kehamilan dan variabel terikat (*dependent variabel*) pada penelitian ini adalah anemia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1

Hubungan Usia Ibu Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Biha Kabupaten Pesisir Barat Tahun 2021

Usia Ibu	Kejadian Anemia				Total		P value	OR (95% CI)
	Anemia		Tidak Anemia					
	N	%	N	%	N	%		
Usia beresiko (<20 tahun dan >35 tahun)	10	18,2	17	30,9	27	50,9	0,044	0,279 (0,092-0,848)
Usia tidak beresiko (20-35 tahun)	19	34,5	9	16,4	28	49,1		
Jumlah	29	52,7	26	47,3	55	100		

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa dari 27 responden dengan usia berisiko (<20 tahun dan >35 tahun) didapatkan 10 (18,2%) responden yang mengalami anemia dan 17 (30,9%) responden yang tidak mengalami anemia. Sedangkan dari 28 responden dengan usia tidak berisiko (20-35 tahun) didapatkan 19 (34,5%) responden yang mengalami anemia dan 9 (16,4%) responden yang tidak mengalami anemia.

Hasil uji *chi square* didapatkan bahwa p value $0,044 < 0,05$ artinya ada hubungan usia ibu dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Biha Kabupaten Pesisir Barat tahun 2021. Sedangkan nilai OR = 0,279 (95% CI 0,092-0,848) yang berarti ibu hamil yang berusia <20 tahun dan >35 tahun beresiko 0,279 kali mengalami anemia.

Ibu yang hamil dengan umur yang muda (<20 tahun) lebih beresiko mengalami anemia, hal ini dikarenakan pada umur tersebut masih terjadi pertumbuhan yang membutuhkan zat gizi lebih banyak dibandingkan dengan umur masa reproduksi. Jika zat gizi tidak terpenuhi, akan terjadi kompensasi zat gizi antara ibu dengan bayinya (Wijianto, 2012).

Wanita tidak boleh terlalu muda atau terlalu tua saat hamil, karena orang yang berusia di bawah 20 tahun dan di atas 35 tahun berisiko tinggi melahirkan. Persiapan wanita untuk hamil juga meliputi persiapan fisik, emosional, psikologis, sosial dan ekonomi. Remaja adalah individu yang berusia antara 10-19 tahun. Penyebab utama kematian wanita usia 15-19 tahun adalah komplikasi kehamilan, persalinan, dan aborsi (Kemenkes RI, 2014).

Komplikasi kehamilan remaja (<20 tahun) lebih tinggi dibandingkan dengan kehamilan sehat usia 20-30 tahun, situasi ini lebih sulit ketika tekanan psikologis, sosial dan ekonomi ditambahkan, sehingga meningkatkan keguguran. Remaja putri di bawah usia 20 tahun berisiko mengalami kehamilan; anemia, gangguan pertumbuhan dan perkembangan janin, keguguran, prematur atau berat badan lahir rendah, gangguan persalinan, preeklamsia, dan perdarahan prenatal sering terjadi (Prawirohardjo, 2016).

Ibu di bawah usia 20 dan di atas 35 lebih mungkin untuk mengembangkan anemia yang disebabkan oleh faktor fisik dan psikologis. Wanita di bawah usia 20 tahun yang hamil berisiko mengalami anemia karena malnutrisi sering terjadi pada usia ini. Hal ini biasanya karena remaja menginginkan tubuh yang ideal, sehingga mendorong mereka untuk makan dengan ketat tanpa memperhatikan keseimbangan gizi, sehingga ketika memasuki masa kehamilan, status gizinya akan berkurang. Pada saat yang sama, ibu di atas usia 35 tahun rentan terhadap melemahnya kekebalan tubuh, yang membuat ibu hamil lebih rentan terhadap infeksi (Lulu, 2012).

Ibu hamil dengan usia berisiko namun tidak mengalami anemia dikarenakan perilaku ibu yang baik, seperti mengkonsumsi tablet Fe secara rutin, mengkonsumsi makanan yang kaya zat besi, serta rutin melakukan ANC. Tablet Zat Besi Tablet tambah darah dapat menghindari anemia besi dan anemia asam folat. Pada ibu hamil dianjurkan untuk mengkonsumsi tablet zat besi minimal 90 tablet selama hamil. Sedangkan kunjungan ANC adalah untuk menghasilkan kehamilan yang sehat melalui pemeriksaan fisik, pemberian suplemen serta penyuluhan kesehatan ibu hamil. Kunjungan antenatal yang teratur mengakibatkan segera terdeteksinya berbagai faktor risiko kehamilan, salah satunya anemia (Purwandari, 2016).

Sejalan dengan penelitian Sjahriani (2019) yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah usia 35 tahun, dengan hubungan yang signifikan antara usia ibu hamil dengan kejadian anemia ($p < 0,000$) dengan resiko usia ibu hamil 35 tahun dapat menyebabkan kejadian anemia sebesar 15 kali lipat.

Menurut analisa peneliti, usia yang kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun akan memicu terjadinya anemia, dikarenakan ibu yang berumur kurang dari 20 tahun organ-organ reproduksinya belum begitu siap sehingga akan mempengaruhi suplay nutrisi pada ibu hamil. Sedangkan ibu hamil yang berumur lebih dari 35 tahun juga akan berpengaruh dalam kebutuhan nutrisinya karena fungsi organ yang kurang maksimal. Serta mempunyai resiko perdarahan lebih tinggi yang nanti akan dapat menyebabkan kejadian anemia. Namun ibu hamil yang berusia 20-35 tahun juga dapat mengalami anemia. Hal ini dikarenakan ibu yang tidak patuh mengkonsumsi tablet Fe, ibu yang tidak suka mengkonsumsi sayur dan buah, ataupun ibu yang tidak rutin melaksanakan ANC.

Tabel 2
Hubungan Paritas Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil

Paritas Ibu Hamil	Kejadian Anemia				Total	P value	OR (95% CI)
	Anemia		Tidak				
	N	%	N	%			
Berisiko (paritas 1 atau >3)	17	30,9	7	12,7	24	41,8	0,036 3,845 (1,231-12,010)
Tidak berisiko (paritas 2-3)	12	21,8	19	34,5	31	52,2	
Jumlah	29	52,7	26	47,3	55	100	

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa dari 24 responden dengan paritas berisiko (1 atau >3) didapatkan 17 (30,9%) responden yang mengalami anemia dan 7 (12,7%) responden yang tidak mengalami anemia. Sedangkan dari 31 responden dengan paritas tidak berisiko (2-3) didapatkan 12 (21,8%) responden yang mengalami anemia dan 19 (34,5%) responden yang tidak mengalami anemia.

Hasil uji *chi square* didapatkan bahwa *p value* $0,036 < 0,05$ artinya ada hubungan paritas ibu dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Biha Kabupaten Pesisir Barat tahun 2021. Sedangkan nilai OR = 3,845 (95% CI 1,231-12,010) yang berarti ibu hamil dengan paritas 1 atau >3 berisiko 3,845 kali mengalami anemia.

Paritas merupakan jumlah kelahiran hidup atau mati dengan usia kehamilan 36 minggu atau lebih yang pernah dialami ibu. Paritas 1-3 merupakan paritas yang baik bagi kesehatan ibu maupun janin yang ada dalam kandungan. Ibu hamil dengan paritas tinggi mempunyai resiko 1.454 kali besar untuk mengalami anemia dibanding yang paritas rendah (Fatkhayah, 2018).

Paritas >3 tahun dapat meningkatkan frekuensi penyulit pada kehamilan dan persalinan. Anemia dalam kehamilan dapat menyebabkan risiko terjadinya kematian janin didalam kandungan. Selain itu anemia juga dapat menyebabkan perdarahan sebelum, saat, dan setelah melahirkan. Hal ini merupakan masalah yang vital, sebab wanita hamil yang anemia tidak dapat mengontrol kehilangan darah. Semakin tinggi paritas maka semakin tinggi risiko kejadian anemia pada ibu hamil (Ramadini, 2016).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Herdiani et al., 2019) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara paritas dengan kejadian anemia di Puskesmas Kinali Pasaman Barat Tahun 2012. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Suryani (2014) tentang faktor – fakto yang berhubungan dengan kejadian anemia, menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara paritas dengan kejadian anemia di puskesmas Air Dingin Padang tahun 2014.

Menurut analisa peneliti paritas ibu yang tinggi disebabkan karna kurangnya pengetahuan ibu tentang akibat lanjut dari paritas yang tinggi. Pengalaman ibu yang kurang, mencari informasi yang kurang tentang keselamatan dalam kehamilan, dan kurangnya mendengarkan penyuluhan dari puskesmas karna kesibukan diri masing – masing dalam keluarga. Paritas yang tidak berisiko juga dapat mengalami anemia. Hal ini dikarenakan bahwa paritas bukan satu-satunya faktor penyebab anemia melainkan ada faktor lain yaitu faktor dasar (sosial ekonomi, pengetahuan, pendidikan, dan budaya) dan faktor langsung (pola konsumsi tablet tambah darah, infeksi dan perdarahan). Faktor yang kemungkinan paling mempengaruhi yaitu jarak kehamilan karena meskipun ibu hamil dengan paritas tidak berisiko namun jarak kehamilan yang terlalu dekat dapat menyebabkan anemia.

Tabel 3

Hubungan Jarak Kehamilan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Biha Kabupaten Pesisir Barat tahun 2021

Jarak Kehamilan	Kejadian Anemia				Total	P value	OR (95% CI)
	Anemia		Tidak Anemia				
	N	%	N	%			
Jarak berisiko (<2 tahun)	21	38,2	7	12,7	28	50,9	0,002 (2,169 – 23,400)
Jarak tidak berisiko (> 2 tahun)	8	14,5	19	34,5	27	49,1	
Jumlah	29	52,7	26	47,3	55	100	

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa dari 28 responden dengan jarak kehamilan berisiko (<2) didapatkan 21 (38,2%) responden yang mengalami anemia dan 7 (12,7%) responden yang tidak mengalami anemia. Sedangkan dari 27 responden dengan jarak kehamilan yang tidak berisiko (>2) didapatkan 8 (14,5%) responden yang mengalami anemia dan 19 (34,5%) responden yang tidak mengalami anemia.

Hasil uji *chi square* didapatkan bahwa *p value* $0,002 < 0,05$ artinya ada hubungan jarak kehamilan ibu dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Biha Kabupaten Pesisir Barat tahun 2021. Sedangkan nilai $OR = 7,125$ (95% CI 2,169-23,400) yang berarti ibu hamil dengan jarak < 2 tahun berisiko 7,125 kali mengalami anemia dibandingkan dengan ibu hamil dengan jarak ≥ 2 tahun.

Jarak kelahiran terlalu dekat dapat menyebabkan terjadinya anemia. Salah satu faktor yang dapat mempercepat terjadinya anemia pada wanita hamil adalah jarak kelahiran pendek, karena kondisi ibu masih belum pulih dan pemenuhan kebutuhan zat-zat gizi belum optimal, tetapi ia sudah harus memenuhi kebutuhan nutrisi janin yang dikandungnya (Prawirohardjo, 2016).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Tanziha et al., 2016) yang menyatakan bahwa ibu hamil yang mempunyai jarak kehamilan kurang dari 2 tahun berisiko 2,3 kali terkena anemia. Jarak kehamilan sangat penting untuk diperhatikan karena jarak kehamilan yang kurang dari 2 tahun dapat mempercepat terjadinya anemia pada ibu hamil. Didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Gusnidarsih, 2020) yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara jarak kehamilan ibu dengan kejadian anemia klinis selama kehamilan di Wilayah Kerja Puskesmas Talang Randai Kabupaten Bengkulu Selatan.

Menurut analisa peneliti, jarak kehamilan yang baik minimal 2 tahun menjadi penting untuk diperhatikan sehingga badan ibu siap untuk menerima janin kembali tanpa harus menghasilkan cadangan zat besi. Setelah masa nifas masa setelah dilakukan. Secara fisiologis, kondisi alat reproduksi wanita sudah pulih. Tapi semuanya kembali pada kesiapan fisik dan psikis, terutama dan pihak wanita. Selain itu jarak yang terlalu dekat akan menyebabkan kualitas janin atau anak yang rendah dan ibu tidak memperoleh kesempatan untuk memperbaiki tubuhnya sendiri. Apabila asupan gizi ibu tidak terpenuhi maka dapat mempengaruhi KEK pada ibu hamil dan menyebabkan anemia.

KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan dalam penelitian ini didapatkan Distribusi frekuensi usia ibu hamil didapatkan 28 (50,9%) responden dengan usia tidak berisiko. Distribusi frekuensi paritas ibu hamil didapatkan 31 (56,4%) responden dengan paritas tidak berisiko. Distribusi frekuensi jarak kehamilan didapatkan 28 (50,9%) responden dengan jarak kehamilan berisiko.

Ada hubungan usia ibu dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Biha Kabupaten Pesisir Barat tahun 2021 dengan *P value* 0,044. Ada hubungan paritas ibu dengan

kejadian anemia pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Biha Kabupaten Pesisir Barat tahun 2021 dengan P value 0,036. Ada hubungan jarak kehamilan ibu dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Biha Kabupaten Pesisir Barat tahun 2021 dengan p value 0,002.

Disarankan Tenaga kesehatan terutama bidan dapat memberikan informasi dan edukasi untuk ibu hamil melalui kelas ibu hamil dengan memberikan penyuluhan tentang faktor-faktor yang dapat menyebabkan anemia dalam kehamilan salah satunya adalah usia beresiko yang dapat menyebabkan faktor resiko terjadinya anemia melalui penyuluhan kesehatan rutin kepada ibu hamil.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyani, R. (2016). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Wilayah Kerja Puskesmas Mojolaban Kabupaten Sukoharjo*. 4(4), 1–16.
- Dinkes Provinsi Lampung. (2017). *Profil Kesehatan Lampung Tahun 2017*.
- Fatkhayah, N. (2018). Faktor Risiko Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil (Studi Di Wilayah Kerja Puskesmas Slawi Kab. Tegal). *Indonesia Jurnal Kebidanan*, 2(2), 86. <https://doi.org/10.26751/ijb.v2i2.561>
- Gusnidarsih, V. (2020). Hubungan Usia Dan Jarak Kehamilan Dengan Kejadian Anemia Klinis Selama Kehamilan. *Jurnal Asuhan Ibu Dan Anak*, 5(1), 35–40. <https://doi.org/10.33867/jaia.v5i1.155>
- Herdiani, T. N., Fitriani, D., Sari, R. M., & Ulandari, V. (2019). Manfaat Pemberian Jus Jambu Biji Terhadap Kenaikan Nilai Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil. *Jurnal SMART Kebidanan*, 6(2), 101. <https://doi.org/10.34310/sjkb.v6i2.291>
- Irianto, K. (2014). *Gizi Seimbang dalam Kesehatan Reproduksi (Balanced Nutrition in Reproductive Health)*. Alfabeta.
- Kemendes RI. (2014). Pedoman Pelaksanaan Kelas Ibu Hamil Kemendes RI 2009-2011. In *Kemendrian Kesehatan RI* (pp. 1–26).
- Manuaba, I. (2010). *Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan dan KB*. EGC.
- Marmi. (2011). *Asuhan Kebidanan Pada Ibu Hamil*. Belajar.
- Prawirohardjo, S. (2016). *Ilmu Kebidanan*. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Puskesmas Biha. (2020). *Data Primer Puskesmas Biha*.
- Riskesdas, K. (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 44(8), 1–200. <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Tanziha, I., Utama, L. J., & Rosmiati, R. (2016). Faktor Risiko Anemia Ibu Hamil Di Indonesia. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 11(2), 143–152. <https://doi.org/10.25182/jgp.2016.11.2.%p>
- World Health Organization, W. (2020). *Who Guideline On Use Of Ferritin Concentrations To Assess Iron Status In Individuals And Populations*.
- Yunita, S. (2017). *Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III Di Puskesmas Umbulharjo II*.