



The Relationship of Age and Gravida Status with The Incident of Anemia in Pregnant Women in Tanjung Karang Community Health Center

Susilia Idyawati¹, Baiq Ricca Afrida², Ni Putu Aryani³, Sri Hawari Jannati⁴

^{1,2,3,4} Midwifery Department, STIKES Yarsi Mataram, Indonesia

Corresponding Author: idyawatisusilia004@gmail.com

ABSTRACT

Article history:

Submitted, 2024-03-14
Accepted, 2024-04-22
Published, 2024-05-31

Keywords:

Age; Gravida; Anemia.

Cite This Article:

Idyawati, S., Afrida, B.R., Aryani, N.P., Jannati, S.H. 2024. The Relationship of Age and Gravida Status with The Incident of Anemia in Pregnant Women in Tanjung Karang Community Health Center. *Jurnal Ilmiah Kebidanan (The Journal of Midwifery)* 12(1):44-50. DOI: 10.33992/jik.v12i1.3222

The incidence of anemia in pregnant women in Indonesia is still relatively high, namely 48.9%. This shows that anemia in Indonesia is quite high and is approaching a serious public health problem with an anemia prevalence limit of more than 40%. The aim of this study was to identify risk factors for anemia in pregnant women. This research method is cross-sectional; the research subjects are pregnant women at the Tanjung Karang Community Health Center from January to July 2023, with a sample size of 170 pregnant women. Historical data analysis uses bivariate analysis with the Chi square method. Results of data analysis show that the highest age is 20-35 years, 66 years, and the lowest age is >35 years, 5%, depending on the fetus's condition. The highest was in women with multiple pregnancies, 44 years, and the lowest was with multiple pregnancies, 13 years. The results of data processing show that the maximum maternal age is 112 pregnant women, or 66% with reproductive age, namely 20–35 years of age. In this age group, 50% of pregnant women experience anemia, and 16% do not experience anemia. The statistical test results obtained a value of $p=0.298$. ($P > 0.05$), this shows that there is no relationship between maternal age and anemia in pregnant women. There were 73 primigravidas, or 38%, and 64 of the 170 pregnant women experienced anemia, while the remaining 9 people, or 3%, did not experience anemia. The statistical test results obtained $p = 0.003$, which means there is a relationship between gravida status and the incidence of anemia. The results of this study showed that there was no relationship between age and the incidence of anemia, and there was a relationship between gravida status and the incidence of anemia.

PENDAHULUAN

Anemia merupakan suatu keadaan yang patologis dengan tanda menurunnya kadar hemoglobin didalam darah atau tidak sempurnanya pembentukan sel darah merah¹. Anemia bisa



menyerang siapa saja akan tetapi anak-anak dan ibu hamil lebih rentan untuk terkena anemia². Anemia pada kehamilan terjadi karena meningkatnya volume darah yang tidak diikuti dengan peningkatan sel darah merah yang disebabkan kurangnya nutrisi dan zat besi dalam makanan. Anemia pada kehamilan banyak terjadi di negara berkembang dengan prevalensi kejadian berkisar 43-56% dibandingkan negara maju dengan kejadian anemia 9%-18%. Anemia pada ibu hamil menjadi faktor risiko pendarahan pada ibu setelah melahirkan pernyataan ini didukung dengan hasil penelitian yang membuktikan adanya hubungan anemia dengan perdarahan setelah melahirkan³.

Angka kejadian anemia atau anemia pada ibu hamil di Indonesia masih tergolong tinggi yaitu sebesar 48,9% (Kemenkes RI, 2019). Anemia pada kehamilan banyak terjadi di daerah pedesaan yang mencapai 49,5% dan di wilayah perkotaan 48,3%, jika dilihat dari data tersebut angka anemia di desa ataupun kota memiliki selisih yang kecil meskipun data tersebut menunjukkan angka anemia di pedesaan lebih tinggi sehingga keadaan ini menunjukkan anemia di Indonesia cukup tinggi dan akan menjadi masalah kesehatan yang cukup serius karena angka prevalensi anemia yang melebihi 40% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013). Anemia tidak hanya terjadi pada ibu hamil akan tetapi anemia juga bisa terjadi pada bayi yang baru saja lahir, hal ini disebabkan karena selama janin masih didalam kandungan dengan ibu anemia maka asupan zat besi dari ibu akan berkurang sehingga janin akan mengalami anemia dan lahir dalam kondisi anemia. Hasil penelitian yang pernah dilakukan⁴ menganalisis tentang anemia dengan kejadian berat badan lahir rendah menunjukkan hasil yang signifikan yaitu terdapat hubungan anemia pada ibu hamil dengan kejadian dengan Berat badan Lahir rendah. Dampak lain yang ditimbulkan oleh anemia selama kehamilan yaitu meningkatnya angka kesakitan dan kematian ibu baik selama kehamilan, persalinan ataupun nifas serta meningkatnya resiko bayi lahir dengan berat badan kurang dari 2500gram atau BBLR⁵.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam menurunkan angka anemia pada ibu hamil adalah dengan pemberian tablet tambah darah. Dengan Pemberian Tablet Tambah Darah Diharapkan Akan Membantu Meningkatkan Kadar Hemoglobin Didalam Darah, Akan Tetapi Beberapa Hasil Studi Mendapatkan Bahwa Beberapa Ibu Hamil Tidak Mengonsumsi Tablet Tambah Darah Secara Teratur Bahkan Ada Yang Tidak Meminumnya Karena Rendahnya Motivasi Dan Tidak Mengerti Tentang Manfaat Dari Tablet Tambah Darah Dan Dampak Jika Tidak Meminumnya⁶.

Beberapa faktor dapat mempengaruhi terjadinya anemia adalah Umur dan status gravida, Umur ibu yang dibawah 20 tahun merupakan salah satu faktor risiko terjadinya anemia pada ibu hamil dengan usia diatas 20 tahun dan usia dibawah 35 tahun. Umur dibawah 20 tahun lebih rentan untuk terjadi anemia karena pada usia ini organ reproduksi wanita belum matang secara sempurna dan masih dibanyak dibutuhkan asupan nutrisi untuk masa pertumbuhan sehingga jika pada usia ini mengalami kehamilan akan menyebabkan ibu hamil rentan mengalami anemia. Sedangkan perempuan yang telah berusia diatas 35 tahun merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya anemia hal ini berkaitan dengan sistem imunitas tubuh yang mulai menurun yang tidak hanya akan berdampak pada kehamilan juga dapat menimbulkan komplikasi pada persalinan dan nifas⁷.

Status gravida adalah salah satu penyebab ibu hamil mengalami anemia terkait dengan berapa sering ibu hamil dan mengalami persalinan yang sering menyebabkan berkurangnya simpanan zat besi setelah hamil ataupun melahirkan⁸. Puskesmas Tanjung Karang merupakan puskesmas yang berada di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Mataram, dari hasil studi pendahuluan didapatkan dari 15 ibu yang memeriksa kehamilan 8 ibu hamil mengalami anemia jika dilihat dari usia dan paritas ibu hamil masih tergolong aman untuk hamil akan tetapi hal ini membuat peneliti tertarik untuk meneliti



umur dan status Gravida yang menjadi salah satu faktor yang mungkin menjadi penyebab terjadinya anemia.

METODE

Desain penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Tempat dilakukan penelitian adalah di Puskesmas Tanjung Karang Kota Mataram Provinsi NTB yang dimulai sejak bulan Agustus sampai Oktober. Populasi pada penelitian ini yaitu semua ibu hamil yang tercatat melakukan pemeriksaan di Puskesmas Tanjung Karang dari bulan Januari hingga bulan Juli dengan jumlah sampel 170 orang ibu hamil. Jenis data yang akan digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder dengan menggunakan instrumen tabel pengumpul data yakni variabel dalam penelitian ini yaitu umur ibu, status Gravida dan kadar hemoglobin ibu saat hamil. Umur ibu terdiri dari umur di bawah 20 tahun, umur produktif yaitu 20-35 tahun dan umur di atas 35 tahun, sedangkan status Gravida diklasifikasikan menjadi primi gravida ibu yang hamil pertama, multigravida adalah seseorang yang telah hamil satu sampai empat kali dan grandemultigravida merupakan seseorang telah hamil melebihi 4 kali. Kadar hemoglobin diklasifikasikan menjadi anemia jika kadar Hb kurang dari 11 gr/dl dan normal jika lebih dari atau sama dengan 11 gr /dl. Penelitian ini memiliki ijin etik No. 280a/STIKES/VII/2023, Pengolahan data dimulai dari editing, koding dan tabulating kemudian dilakukan analisa data bivariat dengan uji statistik *Chi Square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang didapatkan dari penelitian hubungan umur dan status gravida terhadap anemia yang dialami ibu hamil di puskesmas Tanjung Karang yang berada pada wilayah kerja dinas Kota Mataram Nusa Tenggara Barat dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1.
Distribusi Hubungan Umur Ibu dengan Kejadian Anemia

Umur	Hb				Total	p-value
	Anemia		Tidak Anemia			
	n	%	n	%		
<20	42	25	8	5	50	0.298
20-35	85	50	27	16	112	
>35	5	2	3	2	8	
Total	132	77	38	23	170	

Berdasarkan tabel 1 di atas didapatkan bahwa kelompok umur yang paling banyak mengalami anemia adalah ibu hamil dengan umur 20-35 tahun dan kelompok ibu hamil yang paling rendah mengalami anemia adalah umur > dari 35 tahun sekitar 2%, hasil uji statistik didapatkan nilai $p=0,298$. ($p>0,05$) yang dapat disimpulkan bahwa antara umur dan anemia pada ibu hamil tidak memiliki hubungan. Kehamilan merupakan suatu keadaan yang fisiologi yang dalam masa kehamilan terjadi suatu perubahan baik secara fisiologi atau psikologi, perubahan yang terjadi pada masa kehamilan ini akan mempengaruhi kondisi ibu hamil, sehingga dalam kehamilan sangat diperlukan suatu perencanaan dan kesiapan fisik secara matang salah satunya dari segi usia. usia yang baik untuk hamil yaitu pada usia 20-35 tahun, pada usia ini seseorang akan siap baik secara fisik atau psikologi untuk hamil, sedangkan pada usia kurang atau dari 20 tahun seseorang belum siap baik secara fisik ataupun psikologi dan pada usia lebih dari 35 tahun merupakan usia dengan faktor resiko karena fungsi tubuh yang sudah mulai menurun. Menurut peneliti tingginya anemia pada usia 20-35 tahun



disebabkan karena pada usia tersebut merupakan usia reproduktif, dimana pada usia tersebut tentunya ibu akan lebih siap hamil karena usia aman untuk hamil. Selain itu pada usia 20-35 tahun rata-rata ibu hamil dengan kehamilan multigravida atau ibu hamil lebih dari satu kali, ibu dengan status gravida lebih dari satu akan berbeda perhatiannya dengan ibu yang hamil yang pertama kali, ibu hamil dengan kehamilan pertamanya biasanya lebih rajin dan memperhatikan kehamilannya karena merupakan kehamilan yang diinginkan dan dinanti-nanti. Menurut Rahyani, Anemia dapat digolongkan menjadi anemia ringan jika kadar hemoglobin didalam darah kurang dari 10 gr/dl, anemia sedang apabila kadar hemoglobin berkisar antara 7 sampai 8 gr/dl dan anemia berat jika didapatkan kadar hemoglobin kurang dari 6gr/dl (Rahyani, 2020). Berdasarkan WHO anemia dikelompokkan menurut kelompok tertentu yaitu wanita dewasa, wanita hamil, pria dewasa anak-anak dari usia 6 bulan hingga 6 tahun, dan anak 6 tahun hingga 14 tahun. Kadar hemoglobin yang normal pada wanita dewasa yaitu 12gr/dl, wanita hamil dikatakan normal jika kadar hemoglobin 11 gr/dl, pria dewasa dikatakan memiliki Hb normal jika diatas 13gr/dl dan anak-anak 6 bulan sampai 1 tahun jika memiliki Hb diatas 11gr/d maka dinyatakan normal dan pada anak usia 6 tahun sampai 14 tahun dinyatakan memiliki Hb yang normal jika kadar Hbnya 12gr/dl.

(Astuti, 2018) juga mengungkapkan bahwa anemia merupakan suatu kondisi dimana berkurangnya sel darah merah dalam darah atau kadar hemoglobin yang rendah sehingga berakibat pada kemampuan darah mengikat oksigen dan mengangkut oksigen keseluruh tubuh. Dapat disimpulkan bahwa anemia adalah suatu kondisi kekurangan sel darah merah dengan jumlah hematokrit (Hb) dan sel darah merah dalam darah di bawah nilai normal yang dapat berdampak pada kondisi kesehatan karena kurangnya kemampuan sel darah merah mengangkut oksigen keseluruh tubuh.

Penelitian ini meneliti tentang faktor usia. Usia yang ideal pada seorang ibu untuk hamil adalah usia 20 sampai 35 tahun, karena pada usia tersebut seseorang masih dalam kondisi yang sehat baik secara fisik khususnya pada organ reproduksinya dan secara psikis sehingga memiliki resiko lebih rendah terhadap komplikasi baik pada masa kehamilan, persalinan, dan pasca persalinan. Sehingga usia ibu hamil diatas 35 tahun diperkirakan memiliki resiko yang lebih besar. Akan tetapi hasil penelitian yang dilakukan oleh Sari pada usia muda ibu lebih banyak membutuhkan nutrisi untuk kesehatan dan perkembangan janinnya dibandingkan ibu dengan usia diatas 35 tahun⁷. Sedangkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara usia ibu dengan anemia pada ibu hamil, hasil yang sama juga didapatkan oleh (Purwaningtyas & Prameswari, 2017). Beberapa hasil penelitian menunjukkan usia ibu hamil mempengaruhi anemia saat hamil. Kebutuhan nutrisi ibu hamil bergantung pada usia ibu, semakin muda dan tua ibu hamil maka semakin banyak pula nutrisi yang dibutuhkannya. Tidak tercukupinya zat gizi pada kehamilan di bawah usia 20 tahun dan di atas 35 tahun secara signifikan meningkatkan risiko terjadinya anemia pada kehamilan (Suryati, dkk, 2011) (Desy Qomarasari, 2023). Berbeda halnya dengan hasil penelitian ini yang menemukan bahwa tidak ada keterkaitan antara umur dengan anemia pada masa kehamilan. Hal ini sejalan dengan temuan yang diteliti oleh Abidah tahun 2019 yang juga menunjukkan tidak ada hubungan antara umur dengan anemia pada kehamilan⁹ pada penelitian lain juga mengungkapkan bahwa tidak ada hubungan antara umur kehamilan dengan kejadian anemia¹⁰. Temuan ini sesuai dengan pendapat Husaini, 2014 yang menyatakan bahwa anemia bisa terjadi pada semua ibu hamil dan tidak terpengaruhi oleh tingkat usia baik usia yang terlalu tua atau terlalu muda⁹. Menurut asumsi penulis faktor yang berperan dalam



kejadian anemia dalam pengetahuan, kurangnya pengetahuan tentang anemia dampak dari anemia serta pencegahan dan pengobatan akan mempengaruhi perilaku ibu dalam mengatasi anemia selama kehamilan.

Hasil penelitian yang sama juga didapatkan bahwa umur tidak ada hubungannya dengan kejadian anemia¹¹. Perbedaan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor terjadinya anemia tidak hanya disebabkan oleh usia melainkan banyak faktor lainnya salah satunya yaitu status gizi ibu hamil pada penelitian yang dilakukan¹² bahwa ada hubungan status gizi dengan anemia. Anemia dapat disebabkan karena kurang gizi, kurangnya zat besi karena pendarahan saat melahirkan serta penyakit kronis lainnya. Anemia yang terjadi pada masa kehamilan disebabkan karena perubahan fisiologi yaitu meningkatnya volume plasma darah yang tidak diikuti dengan meningkatnya hemoglobin dan jumlah sel darah merah sehingga dibutuhkan zat makanan yang mengandung fe untuk meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah¹³. Kepatuhan dalam mengkonsumsi suplemen penambah darah juga berperan sangat penting dalam menurunkan angka kejadian anemia.

Hubungan status Gravidita dengan kejadian anemia pada ibu hamil dapat dilihat pada tabel distribusi berikut.

Tabel 2.
Hubungan status gravida dengan anemia pada ibu hamil di Puskesmas Tanjung Karang

Umur	Hb				Total	p-value
	Anemia		Tidak Anemia			
	n	%	n	%		
Primigravida	64	38	9	5	73	0.003
Multi Gravida	56	32	19	11	75	
Grande Multi Gravida	12	8	10	6	22	
Total	132	78	38	23	170	

Berdasarkan tabel 2 didapatkan bahwa anemia paling banyak dialami ibu primigravida yaitu 38% dan yang paling sedikit grandemultigravida yaitu 8%. Menurut peneliti tingginya anemia pada ibu yang pertama kehamilan terjadi karena pengalaman ibu yang masih kurang diikuti dengan pengetahuan yang mungkin kurang dalam menghadapi segala perubahan fisiologi atau psikologi selama kehamilan. Pengalaman ibu selama kehamilan sangatlah penting karena dengan pengalaman ibu akan lebih tahu bagaimana merawat kehamilannya sehingga kehamilannya berlangsung dengan sehat. Gravidita merupakan istilah yang digunakan pada seseorang yang sedang hamil. Status gravidita seseorang ditentukan oleh berapa kali dia hamil, primigravida merupakan orang yang pertama kali hami, multigravida merupakan ibu yang hamil lebih dari satu kali atau ibu hamil yang dua sampai ke empat kali, sedangkan ibu hamil yang hamil lebih dari empat kali disebut garndemultigravida. Berdasarkan beberapa hasil penelitian menunjukkan ada hubungan dimana salah satu hasil penelitian didapatkan bahwa hasil uji stastik $p=0,003$ yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan status gravidita dengan anemia saat kehamilan, hasil ini juga sama halnya dengan penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan pada tahun 2019 dengan hasil terdapat hubungan status gravidita dengan anemia pada kehamilan, penelitian sebelumnya juga mengungkapkan bahwa ibu hamil dengan multigravida lebih berisiko 0,136 kali untuk terkena anemia dibandingkan dengan ibu hamil primigravida¹⁰. Berdasarkan penelitian yang pernah dilakukan¹⁴ juga mendapatkan hasil yang sama yaitu ada



hubungan status gravida dengan anemia pada kehamilan. Penelitian yang pernah dilakukan di Raichur yang menemukan bahwa ibu hamil yang telah hamil lebih dari satu kali atau multigravida sebagai faktor terjadinya anemia hasil penelitian ini menunjukkan kejadian anemia lebih banyak terjadi pada ibu hamil multigravida yaitu 70,67% dengan kadar Hb rata-rata 9,58 gr/dl dengan hasil uji statistik ($p=0,03$), sedangkan pada primigravida memiliki kadar Hb rata-rata 10,63gr/dl⁶. Hasil temuan ini juga ditunjang dengan hasil penelitian yang dilakukan di Bangladesh yang menunjukkan ada hubungan antara status gravida dengan anemia dengan hasil Ods Ratio 1,63 kali pada primigravida dibandingkan multigravida¹⁵.

Tingginya angka anemia atau rendahnya kandungan hemoglobin dalam darah pada ibu hamil yang telah hamil lebih dari satu kali dapat disebabkan oleh telah berkurangnya kadar hemoglobin atau zat besi didalam darah dari kehamilan atau persalianan yang pertama atau sebelumnya baik paa proses persalinan atau setelah persalinan¹⁶. Hasil penelitian lainnya menunjukkan prevalensi anemia meningkat pada multigravida akan tetapi secara statistik tidak signifikan¹⁷. Hasil penelitian¹⁸ menunjukkan peningkatan paritas dikaitkan dengan OR anemia dengan (AOR= 1,18). Hasil yang sama juga didapatkan bahwa multigravida mempengaruhi kejadian anemia¹⁹. Selain status gravida anemia juga dipengaruhi oleh jarak kehamilan, jarak kehamilan yang terlalu dekat dapat menjadi salah satu faktor terjadinya anemia pada kehamilan. Menurut asumsi peneliti selain status gravida anemia kehamilan terjadi karena perubahan fisiologi yang terjadi pada masa kehamilan yang dapat mempengaruhi kadar hemoglobin dalam darah, sehingga sangat penting untuk ibu-ibu pada masa kehamilan rutin meminum tablet tambah darah sesuai yang dianjurkan.

SIMPULAN

Hasil analisis penelitian ini didapatkan tidak ada hubungan usia dengan anemia pada masa kehamilan dan terdapat hubungan antara status gravida dengan anemia pada masa kehamilan. Banyak determinann yang dapat mempengaruhi terjadinya anemia selain karena perubahan fisiologi selama kehamilan faktor eksternal lainnya perlu diteliti dan dikaji lebih dalam sehingga bisa dilihat faktor yang paling berpengaruh terhadap anemia pada masa kehamilan, sehingga pencegahan atau penataksanaan yang tepat bisa dilakukan untuk meminimalisir dampak karena anemia pada masa kehamilan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Grewal A. Anaemia and pregnancy: Anaesthetic implications. *Indian J Anaesth*. 2010;54(5):380–6.
2. Obai G, Odongo P, Wanyama R. Prevalence of anaemia and associated risk factors among pregnant women attending antenatal care in Gulu and Hoima Regional Hospitals in Uganda: A cross sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2016;16(1):1–7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12884-016-0865-4>
3. Siagian R, Sari RDP, S PRA. Relationship between Parity Level and Anemia Rate with Postpartum Hemorrhage Occurrence in Maternity Women. *J Major* [Internet]. 2017;6(3):45–50. Available from: <http://juka.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/1107/954>
4. Rahmati S, Delpishe A, Azami M, Ahmadi MRH, Sayehmiri K. Maternal anemia during pregnancy and infant low birth weight: A systematic review and meta-analysis. *Int J Reprod Biomed*. 2017;15(3):125–34.
5. Kemenkes RI. anemia dalam kehamilan [Internet]. 2022 [cited 2023 Aug 17]. Available from: https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1132/anemia-dalam-kehamilan
6. Sari SA, Fitri NL, Dewi NR. Hubungan Usia Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Kota



- Metro. *J Wacana Kesehat.* 2021;6(1):23.
7. Tran K, McCormack S. Screening and Treatment of Obstetric Anemia: A Review of Clinical Effectiveness, Cost-Effectiveness, and Guidelines [Internet]. Ottawa (ON); 2019.
 8. Abidah SN, Anggasari Y. Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Tm Iii Di Bpm Kusmawati Surabaya. *J Heal Sci.* 2019;12(02):99–108.
 9. Sari AP, Romlah. FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL TRIMESTER III. *J Telenursing.* 2019;224(11):122–30.
 10. Isnaini YS, Yuliaprida R, Pihahay PJ. Hubungan Usia, Paritas Dan Peker Hubungan Usia, Paritas Dan Pekerjaan Terhadap Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *Nurs Arts.* 2021;15(2):65–74.
 11. Agusdik A, Ridwan R. Pengaruh Status Gizi Terhadap Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Daerah Endemik Malaria Kota Bengkulu. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang).* 2019;14(2):96–9.
 12. Supriasa, I., Bakrie, B., Fajar L. Penilaian Status Gizi. Jakarta: EGC; 2002.
 13. Maulana MS. Hubungan Obesitas, Status Paritas, dan Status Gravida dengan Kejadian Anemia dalam Kehamilan di Puskesmas Rijali. *J Kesehatan Terpadu (Integrated Heal Journal).* 2020;11(2):65–70.
 14. Ramesh B, Praveen SP, Jennifer J. Multigravidity a Major Risk Factor of Anaemia in Pregnancy and its Comparison in Primigravida Women in Raichur. *Natl J Lab Med.* 2017;6(4):22–7.
 15. Sabina Azhar B, Islam MS, Karim MR. Prevalence of anemia and associated risk factors among pregnant women attending antenatal care in Bangladesh: A cross-sectional study. *Prim Heal Care Res Dev.* 2021;22.
 16. Khai Tran SM. Screening and Treatment of Obstetric Anemia: A Review of Clinical Effectiveness . . :1–25.
 17. Chowdhury S, Chakraborty P pratim. Universal health coverage - There is more to it than meets the eye. *J Fam Med Prim Care* [Internet]. 2017;6(2):169–70. Available from: <http://www.jfmpc.com/article.asp?issn=2249-4863;year=2017;volume=6;issue=1;page=169;epage=170;aulast=Faizi>
 18. Eltayeb R, Binsaleh NK, Alsaif G, Ali RM, Alyahyawi AR, Adam I. Hemoglobin Levels, Anemia, and Their Associations with Body Mass Index among Pregnant Women in Hail Maternity Hospital, Saudi Arabia: A Cross-Sectional Study. *Nutrients.* 2023;15(16).
 19. Hailu Jufar A. Prevalence of Anemia among Pregnant Women Attending Antenatal Care at Tikur Anbessa Specialized Hospital, Addis Ababa Ethiopia. *J Hematol Thromboembolic Dis.* 2013;02(01):2–7.