



## **YOGA MENINGKATKAN KADAR HEMOGLOBIN IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS CANGKRINGAN SLEMAN YOGYAKARTA**

**Dwi Yulinda<sup>1)</sup>, Nendhi Wahyunia Utami<sup>2)</sup>, Arum Margi Kusumawardani<sup>3)</sup>**

<sup>1), 2), 3)</sup> Prodi Profesi Bidan Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

E-mail: [yulindad86@gmail.com](mailto:yulindad86@gmail.com), [nendynia@gmail.com](mailto:nendynia@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Perubahan fisiologis selama kehamilan terutama perubahan hormon akan memberikan dampak pada sirkulasi darah berupa peningkatan volume darah. Hal tersebut bentuk kompensasi tubuh dalam merespon kebutuhan cairan ibu dan janin yang sedang berkembang. Akibatnya, kadar hemoglobin dalam darah akan menurun. Oleh karenanya, ibu hamil yang akan berisiko mengalami anemia. Jumlah ibu hamil yang mengalami anemia di Indonesia tahun 2019 masih melebihi target nasional 40% yakni 48,9%. Yoga merupakan bentuk latihan fisik yang dapat meningkatkan sirkulasi darah, oksigenasi dan membuat rekalsasi otot-otot tubuh yang dapat membantu meningkatkan kadar hemoglobin. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh yoga terhadap kadar hemoglobin ibu hamil. Metode dalam penelitian ini adalah quasi eksperimen dengan pre and post test two group design. Sampel penelitian ibu hamil terbagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok kontrol dan perlakuan (yoga). Hasil penelitian terdapat perbedaan kadar hemoglobin pada ibu hamil pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan. Terdapat pengaruh yoga terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil  $p$  value  $< 0,05$

Kata Kunci: Yoga; Ibu Hamil; Kadar Hemoglobin

## **YOGA INCREASE HAEMOGLOBIN LEVEL IN WOMEN PREGNANCY IN REGION COMMUNITY HEALTH CENTRE OF CANGKRINGAN SLEMAN YOGYAKARTA**

### **ABSTRACT**

*Physiological changes during pregnancy, especially hormonal changes, will have an impact on blood circulation in the form of increasing blood volume. This is a form of body compensation in responding to the fluid needs of the mother and developing fetus. As a result, hemoglobin levels in the blood will decrease. Therefore, pregnant women are at risk of experiencing anemia. The number of pregnant women experiencing anemia in Indonesia in 2019 still exceeded the national target of 40%, namely 48.9%. Yoga is a form of physical exercise that can improve blood circulation, oxygenation and relax the body's muscles which can help increase hemoglobin levels. The aim of this research was to determine the effect of yoga on hemoglobin levels of pregnant women. The method in this research is quasi-experimental with a pre and post test two group design. The research sample of pregnant women was divided into two groups, namely control and treatment (yoga) groups. The results of the study showed differences in hemoglobin levels in pregnant women in the control group and the treatment group. There is an effect of yoga on hemoglobin levels in pregnant women,  $p$  value  $< 0.05$*

Keyword : Yoga; Woman Pregnancy; Haemoglobin Level

## **PENDAHULUAN**

Kehamilan merupakan salah satu fase reproduksi wanita yang penuh dengan perubahan baik secara fisik maupun psikis. Perubahan fisiologis pada hormon akan memberikan dampak pada darah. Volume darah mengalami pertambahan sebanyak 40-50% dibandingkan sebelum masa hamil. Hal ini dikarenakan sebagai salah satu bentuk kompensasi tubuh terhadap kebutuhan cairan untuk memenuhi kebutuhan ibu dan janin yang sedang berkembang. Akibatnya, kadar hemoglobin dalam darah akan menurun secara signifikan yakni hanya sebesar 10-12 gram per desiliter. Oleh karenanya, ibu hamil yang memiliki kadar hemoglobin kurang dari 11 gram per desiliter akan disebut mengalami anemia. Prevalensi ibu hamil yang mengalami anemia di Indonesia tahun 2019 masih melebihi target nasional 40% yakni 48,9%. Masalah anemia ibu hamil masih menjadi masalah yang belum terpecahkan. Resiko tersebut akan semakin kompleks terjadi pada ibu hamil dengan usia lebih dari 35 tahun dimana kondisi fungsi dan sistem tubuh mengalami degenerasi. Anemia yang terjadi pada ibu saat hamil maka akan berisiko bisa melahirkan bayi BBLR, prematuritas, kematian janin, kekurangan kemampuan intelektual pada anak, kematian neonatal, bayi. Selain itu

anemia juga berpengaruh pada kondisi fisik ibu sehingga mudah terinfeksi. (Mandriwati, dkk., 2017; Oktaviana P, Yanuarini TA, Asiyah S, 2022).

Salah satu Upaya yang dapat dilakukan untuk memperbaiki kondisi anemia yaitu dengan suplementasi besi, fortifikasi makanan dan latihan fisik. Terdapat berbagai macam bentuk latihan fisik yang dapat dilakukan oleh ibu hamil antara lain senam dan yoga. Yoga hamil merupakan olah raga ringan yang dapat dilakukan oleh ibu hamil. Manfaat yoga bukan hanya untuk mengurangi keluhan fisik yang dialami oleh ibu hamil, tetapi juga dapat memberikan dampak terhadap penurunan risiko perdarahan akibat rendahnya kadar hemoglobin. Kurangnya kadar hemoglobin menyebabkan penurunan metabolisme tubuh dan sel saraf sehingga menyebabkan penurunan pola impuls saraf dan mengacaukan sistem saraf dopamin. Yoga dapat meningkatkan sirkulasi darah, meningkatkan oksigenasi, membantu stimulasi perubahan tekanan osmotik intravascular dengan mendorong cairan dan kompartemen Kembali ke ruang intersisial, menurunkan volume plasma dan membuat reklasasi otot-otot tubuh. Adanya peningkatan sirkulasi darah dapat meningkatkan metabolisme tubuh dan sel saraf sehingga tidak terjadi penurunan kadar hemoglobin yang dapat

berakibat gangguan pola impuls saraf dan sistem saraf dopamin (Agnihorti, Shruti., Kumar, S., Mishra, RK., Mishra, SK., 2016).

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh yoga terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil sebagai salah satu alternatif upaya untuk mengatasi anemia pada ibu hamil. Berdasarkan fakta di atas, peneliti mengambil judul penelitian tentang pengaruh yoga terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil.

## **METODE**

Rancangan yang digunakan adalah quasi eksperimental, desain penelitian pre and post test two group design. Pada penelitian ini menggunakan dua kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol, kelompok intervensi diberikan perlakuan yoga dan kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan yoga. Penelitian dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Cangkringan Sleman Yogyakarta. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Cangkringan Sleman Yogyakarta bulan juni-agustus 2023. Teknik sampling pada penelitian ini adalah purposive sampling. Beberapa kriteria sampel dalam penelitian ini yaitu 1) Ibu bersedia menjadi responden; 2) Ibu hamil TM III; 3) Ibu tidak memiliki

komplikasi. Sebelum dan setelah perlakuan masing-masing kelompok akan dilakukan Pemeriksaan HB untuk mengetahui perbedaan. Penelitian ini menggunakan lembar observasi untuk mencatat hasil Pemeriksaan HB.

Penelitian ini dilakukan secara eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) menggunakan post test dengan kelompok kontrol (Post Test with Control Group Design). Penelitian ini dilakukan pada ibu hamil. Tempat penelitian ini di wilayah kerja Puskesmas Cangkringan Yogyakarta. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dari Komite Etik Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

Pada penelitian ini responden dibagi menjadi 2, yaitu kelompok kontrol dan kelompok perlakuan yaitu ibu hamil. Bentuk perlakuan pada penelitian ini adalah yoga. Selanjutnya ibu hamil yang telah dilakukan yoga akan dilakukan kembali pengukuran kadar hemoglobin.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilakukan pada ibu hamil yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok perlakuan dan kontrol masing-masing 15 orang responden. Pada kelompok perlakuan ibu hamil yang berikan perlakuan melakukan yoga selama 30 menit

pada pagi hari 2 kali / minggu selama 2 minggu.

Peneliti melakukan pengambilan data posttest pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol untuk mengetahui

kadar hemoglobin setelah intervensi. Selain melakukan pengukuran kadar hemoglobin sebagai evaluasi intervensi, responden juga dilakukan identifikasi terhadap karakteristik responden

1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Kontrol		Perlakuan	
	f	%	f	%
Usia				
< 20 tahun	0	0	3	20
20-35Tahun	13	86,67	11	73,33
>35 tahun	2	13,33	1	6,67
Paritas				
Primigravida	7	46,47	8	53,33
Multigravida	8	53,33	7	46,47
Pendidikan				
Tamat SD	0	0	1	6,67
Tamat SMP	3	20	3	20
Tamat SMA	5	33,33	7	46,67
Tamat PT	7	46,67	4	26,67
Pekerjaan				
Tidak bekerja	9	60	12	80
Bekerja	6	40	3	20
	<b>15</b>		<b>15</b>	

Berdasarkan tabel 1. diatas tentang karakteristik responden maka didapatkan pada kelompok perlakuan berdasarkan usia terdapat 20% (3 orang) ibu hamil dengan usia kurang dari 20 tahu, dan 1 ibu hamil (6,67%) berusia >35 tahun, sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 2 orang (13,3%) berusia lebih dari 35 tahun. Berdasarkan karakter paritas pada kelompok kontrol Sebagian besar 53,33% merupakan multigravida, sedangkan pada kelompok dengan

perlakuan 53,33% merupakan primigravida. Pada jenjang Pendidikan baik kelompok kontrol sebagian besar merupakan tamat perguruan tinggi yaitu 46,67% sedangkan kelompok perlakuan Sebagian besar tamat Sekolah Menengah Atas atau SMA yaitu 46,67%. Berdasarkan pekerjaan pada kelompok kontrol dan perlakuan sebagian besar tidak bekerja, pada kelompok kontrol 60%, sedangkan pada kelompok perlakuan 80%.

Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Hemoglobin

Kadar Hb	Kontrol				Perlakuan			
	Sebelum		Setelah		Sebelum		Setelah	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Normal	7	46,7	6	40	7	46,7	13	86,7
Anemia	8	53,3	9	60	8	53,3	2	13,3
	<b>15</b>		<b>15</b>		<b>15</b>		<b>15</b>	

Berdasarkan tabel 2. didapatkan dari kelompok kontrol sebelum dan setelah didapatkan Sebagian besar ibu hamil mengalami anemia yaitu dari 8 orang (53,3%) menjadi 9 orang (60%), sedangkan pada kelompok perlakuan terdapat penurunan kejadian anemia pada ibu hamil yaitu dari 8 orang (53,3%) menjadi 2 orang (13,3%).

## 2. Pengaruh yoga terhadap kadar Hb ibu hamil

Pengujian asumsi normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Saphiro-Wilk. Asumsi normalitas dikatakan terpenuhi jika nilai signifikansi hasil penghitungan lebih besar dari  $\alpha = 0,05$ . Penghitungan menggunakan bantuan software SPSS didapatkan hasil pengujian asumsi normalitas sebagai berikut :

Tabel 3. Uji Normalitas Dan Homogenitas

Pengujian	Signifikansi	Keterangan
Normalitas	0,124	Normal
homogenitas	0,148	Homogen

Berdasarkan tabel 3. di atas kadar hemoglobin setelah dilakukan pengujian normalitas menggunakan tes *Saphiro-Wilk* didapatkan p-value lebih besar daripada  $\alpha = 0,05$  ( $0,124 > 0,05$ ). Sehingga, dari pengujian ini dapat disimpulkan bahwa asumsi normalitas telah terpenuhi. Berdasarkan pada tabel 4 di atas kadar hemoglobin pengujian homogenitas menggunakan tes Levene didapatkan p-value lebih besar daripada  $\alpha = 0,05$  ( $0,148 > 0,05$ ). Sehingga, dari pengujian ini dapat disimpulkan bahwa asumsi homogenitas telah terpenuhi.

Setelah didapatkan asumsi normalitas dan homogenitas ragam telah terpenuhi, selanjutnya dilakukan pengujian untuk mengetahui pengaruh yoga terhadap kadar hemoglobin yang dilakukan dengan menggunakan independent *sample t-test*. Berikut deskriptif rata - rata kadar hemoglobin pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan yogal dan hasil uji t independent.

Tabel 4. Perbandingan Kadar Hemoglobin

Kelompok	Kadar Hb	p-value
Kontrol	11,01	0,001
Perlakuan	12,78	

Berdasarkan pada tabel 4. di atas, secara deskriptif ditunjukkan bahwa rata-rata kadar hb kelompok kontrol adalah sebesar 11,01 g% dan kelompok perlakuan yoga sebesar 12,71 g%. Nilai signifikansi lebih dari  $\alpha = 0,05$  ( $p < 0,001$ ) menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan rata-rata kadar hemoglobin antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan. Rata-rata kadar hemoglobin kelompok perlakuan lebih banyak daripada kelompok kontrol. Sehingga dari pengujian ini dapat diambil kesimpulan bahwa yoga dapat meningkatkan kadar hemoglobin secara signifikan.

Hasil tabulasi pada tabel 1. didapatkan usia risiko tinggi yaitu usia kurang dari 20 tahun pada kelompok perlakuan sebanyak 20% (3 orang) ibu hamil, sedangkan usia lebih dari 35 tahun pada kelompok kontrol sebanyak 13,33% (2 orang) dan kelompok perlakuan 6,67% (1orang). Secara fisiologis jika wanita hamil dengan usia kurang dari 20 tahun akan mebrisiko mengalami komplikasi saat persalinan. Menurut Sukma, DR., Sari, RDP (2020) wanita yang hamil pada usia kurang dari 20 tahun secara fisiologis organ

reproduksi belum berfungsi secara optimal akibatnya akan berisiko mengalami komplikasi saat persalinan yaitu perdarahan, persalinan premature, BBLR, hipertensi gestasional dan pre eklamsi.

Selain itu wanita yang hamil pada usia lebih dari 35 tahun baik untuk kehamilan pertama maupun kehamilan selanjutnya berisiko mengalami berbagai penyulit dalam kehamilan dan persalinan seperti diabetes dan hipertensi gestasional, solusio plasenta, prematuritas, plasenta previa, kelainan kongenital. Meskipun pada usia kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun memiliki risiko terhadap ibu dan janin, tetapi apabila dilakukan pemeriksaan secara rutin dapat mendeteksi adanya komplikasi ataupun masalah yang terjadi selama kehamilan (Syarifuddin AA. 2008).

Usia juga berhubungan dengan tingkat kematangan secara psikologis, dimana pada usia lebih dari 20 tahun dianggap sudah dewasa dan matang dalam mengambil keputusan. Usia dewasa awal ini mempunyai ciri mampu menerima segala konsekuensi berkaitan dengan perubahan statusnya dilingkungan dan mampu menyelesaikan tahapan perkembangannya (Syarifuddin AA., 2008; Hutahean, Serri., 2013)

Berdasarkan karakter paritas pada kelompok kontrol sebagian besar

53,34% merupakan multigravida, sedangkan pada kelompok perlakuan 53,34% merupakan primigravida. Hasil penelitian Farsi, Y et al. (2011) ibu hamil primigravidarum memiliki risiko mengalami anemia dari pada ibu hamil yang telah memiliki kehamilan sebelumnya. Hal ini disebabkan karena pada ibu primigravida mempunyai gaya hidup yang tidak sehat dan berkaitan dengan pengetahuan dan pengalaman dalam kesehatan.

Berbeda dengan hasil penelitian Teja, NMAYR., Mastryagung, GAD., Diyu, IANP (2021) ; Astriana, W (2017) bahwa ibu multigravida yakni yang pernah hamil 2-5 kali memiliki risiko tinggi mengalami anemia karena semakin sering seorang wanita hamil, maka kehilangan cadangan besi dalam tubuhnya akan semakin tinggi. Cadangan besi dalam tubuh seorang wanita akan banyak digunakan selama kehamilan adanya hemodilusi, pada saat persalinan risiko terjadinya perdarahan sangat tinggi, hingga masa nifas sebagai proses pemulihan fisiologis tubuh.

Pada jenjang pendidikan baik kelompok kontrol sebgain besar tamat perguruan tinggi sebanyak 46,67% sedangkan kelompok perlakuan Sebagian besar tamat SMA sebanyak 46,67%. Pendidikan merupakan salah satu factor penting dalam mengikuti

perkembangan ilmu dan teknologi serta memperoleh informasi. Adanya perubahan dan masalah yang dihadapi selama kehamilan dan persalinan, akan berbeda cara menyikapinya dan sudut pandang berfikirnya. Semakin tinggi tingkat Pendidikan, maka semakin baik tingkat pengetahuannya (Aritonang, 2016).

Berdasarkan pada tabel 2 di atas, secara deskriptif ditunjukkan bahwa pada kedua kelompok baik kontrol maupun perlakuan Sebagian besar sebelum intervensi mengalami anemia yaitu sebanyak 8 oraang (53,3%), tetapi setelah intervensi terjadi peningkatan jumlah kadar Hb normal pada kelompok perlakuan dari 7 (46,7%) sebelum intervensi menjadi 13 orang (86,7%), sedangkan pada kelompok kontrol mengalami penurunan pada kadar Hb normal dari 7 orang (46,7%) sebelum menjadi 6 orang (40%). Seorang yang melakukan aktivitas maka akan terjadi peningkatan metabolisme sehingga akan meningkatkan produksi hidrogen dan asam laktat. Hal tersebut menyebabkan penurunan pH dan hemolisis intravaskuler. Pada kondisi pH yang rendah, maka afinitas oksigen dan hemoglobin juga akan menurun, menyebabkan hemoglobin banyak melepaskan oksigen ke otot. Maka,selanjutnya kadar hemoglobin akan meningkat (Gunadi, V.I. Mewo,

Y.M & Tiho, M., 2016). Latihan fisik juga meningkatkan oksigenasi sehingga Kapasitas Vital Paru (KVP) mengalami peningkatan ditandai dengan banyaknya oksigen yang masuk ke dalam paru-paru. Melalui fungsi ini maka oksigen dibawa paru-paru keseluruh jaringan sel darah dalam tubuh dan membawa kembali karbondioksida dari seluruh sel ke paru-paru untuk di keluarkan dari tubuh, dan yang tidak kalah penting proses ini adalah senyawa yang membawa oksigen yaitu Hemoglobin yang berada di dalam sel darah merah, sehingga bila kadar Hemoglobin rendah, oksigen yang dibawa sel darah merah juga sedikit (Saiful, 2013; Rafika, R., 2018; Ramanath, B., Shaik, T & Redy, M., 2013).

Hasil analisa bivariat dengan menggunakan sample t-test didapatkan p value 0.001 yang berarti adanya perbedaan yang signifikan rata-rata kadar hemoglobin antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan yoga terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil. Yoga yang dilakukan pada ibu hamil memberikan pengaruh terhadap peningkatan sirkulasi darah sehingga volume darah mengalami penurunan dan jumlah sel darah merah didalam jaringan akan meningkat. Hal inilah yang menginisiasi peningkatan kadar hemoglobin (Pourghardash & Nikseresht, 2017).

Bara, FT., Tandipasang, F (2021) menyebutkan terjadi peningkatan yang konsisten kadar Hb ibu hamil yang melakukan yoga sehingga memberikan pengaruh terhadap peningkatan sirkulasi darah, oksigenasi meningkat terutama untuk otot dan jaringan tubuh. Selain itu, yoga meningkatkan tekanan sirkulasi darah dan merubah tekanan osmotic intrmuskuler dengan cara mendorong cairan dari kompartemen ke ruang interstisial, sehingga membuat penurunan volume plasma dan secara osmotic akan meningkatkan kadar hemoglobin.

## **PENUTUP**

Berdasarkan hasil penelitian diatas maka dapat disimpulkan bahwa yoga yang dilakukan pada ibu hamil pada kelompok intervensi dapat mempengaruhi kadar hemoglobin. Saran kepada tenaga Kesehatan yaitu perlu adanya edukasi pada ibu hamil upaya lain yang dapat membantu meningkatkan kadar hemoglobin sebagai pendamping asupan tambah darah.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Agnihorti, Shruti., Kumar, S., Mishra, RK., Mishra, SK. 2016. The Assesment of effects of yoga on pulmonary functions in asmatic patients. *Journal of medicine society.* 30(2):98-102



- Aritonang. (2016). No Title Gambaran Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Pencegahan Robekan Perineum Pada Persalinan Kala II Diwilayah Kerja PUSKESMAS Simapang Empat Kabupaten Asahan. *Maternal Neonatal*, 12, 35–42.
- Astriana, W. 2017. Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Ditinjau dari Paritas dan Usia. *Jurnal Ilmu Kesehatan*. 2(2):123-130
- Bara, FT., Tandiasang, F (2021). The Effect of Prenatal Yoga on Hb Level and Bodyweight of Second- and Third-Trimester Pregnant. *Proceedings of the 2nd Syedza Saintika International Conference on Nursing, Midwifery, Medical Laboratory Technology, Public Health, and Health Information Management (SeSICNiMPH 2021)*. 113-118
- Farsi, Y., Brooks, D., Werler, M., Cabral, H., Al-Syafei, M., & Wallenburg, H. C. (2011). Effect of High Parity on Occurrence of Anemia in Pregnancy: a Cohort Study. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 11(7), 7.
- Gunadi, V. I. ., Mewo, Y. M., & Tiho, M. (2016). Gambaran kadar hemoglobin pada pekerja bangunan. *Jurnal E- Biomedik*, 4(2), 2–7
- Hutahean, Serri. 2013. *Perawatan Ibu Hamil (Asuhan Ibu Hamil)*. Yogyakarta: Fitramaya
- Mandriwati, AG., dkk. (2017). *Asuhan Kebidanan Kehamilan Berbasis Kompetensi. Edisi Revisi III*. Jakarta : EGC
- Oktaviana P, Yanuarini TA, Asiyah S. FaktorFaktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia dalam Kehamilan : Literatur Review. *Ilmu Kebidanan*. 2022;11(1):1–12
- Pourghardash, F., & Nikseresht, A. (2017). Investigating the Effect of Regular Aerobic Activity on Young Females Hematology. *IIOABJ Journal*, 8(1), 39– 45
- Ramanath, B., Shaik, T., & Reddy, M. (2013). A randomized control study of yoga on anemic patients. *International Journal of Research in Medical Sciences*, 1(3), 240. <https://doi.org/10.5455/2320-6012.ijrms20130815>
- Saiful A, Setya R, Sugiarto (2013). Korelasi Kadar Hemoglobin Dan Konsumsi Oksigen Maksimal (Vo2max) Siswa Sma N 1 Pamotan KabupatenRembang Bergolongan Darah A, B, Ab, O Tahun 2012. *Journal of Sport Sciences and Fitness* 2 (1) : 44-48
- Syaifuddin AA. 2008. *Panduan lengkap kehamilan, persalinan, dan*

perawatan bayi. Jogjakarta:

Diglossia media

Teja, NMAYR., Mastryagung, GAD.,  
Diyu, IANP (2021). Hubungan  
Pengetahuan dan paritas dengan  
anemia pada ibu hamil. Jurnal  
Menara Medika. 3(2):143-147.