

HALAMAN PENGESAHAN NASKAH PUBLIKASI

**HUBUNGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL TRIMESTER II DAN III
DENGAN KEJADIAN PERDARAHAN POST PARTUM
DI PUSKESMAS TEGALREJO YOGYAKARTA**

Disusun oleh:

OKTAVIA NUR SUKMAWATI

20150310163

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal 26 September 2018

Dosen Pembimbing

dr. Alfaina Wahyuni, Sp. OG., M. Kes

NIK : 19711028199709 173 027

Dosen Penguji

dr. Supriyatiningasih, Sp. OG., M. Kes

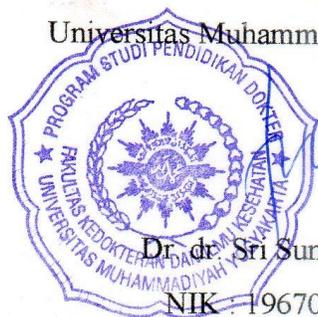
NIK : 19720218200010 173 041

Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Dokter

Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



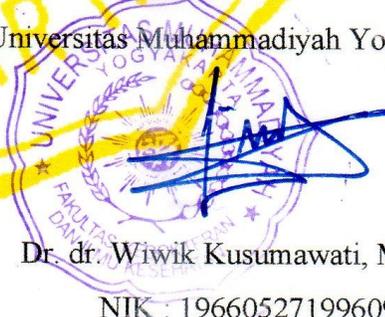
Dr. dr. Sri Sundari, M. Kes

NIK : 19670513199609 173 019

Dekan

Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Dr. dr. Wiwik Kusumawati, M. Kes

NIK : 19660527199609173018

The Relation of Anemia in Second and Third Trimester In Pregnant Women with The Incidence of Post Partum Hemorrhage at Tegalrejo Health Center Yogyakarta

Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Trimester II dan III dengan Kejadian Perdarahan Post Partum di Puskesmas Tegalrejo Yogyakarta

Alfaina Wahyuni¹, Oktavia Nur Sukmawati²

¹Medical School, Faculty of Medicine and Health Sciences, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

²Obstetrics and Gynecology Departement, Faculty of Medicine and Health Sciences, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

ABSTRACT

Background: *Maternal Mortality Rate (MMR) is still a major problem in health sector while around 80% of maternal deaths are caused by an increase of complication that occur during pregnancy and childbirth. Postpartum hemorrhage is the biggest causes of maternal mortality. The lack of oxygen in the myometrium muscles can cause uterus contraction not as adequate as it is, so it can lead to postpartum hemorrhage. This study aim to know the relationship between anemia in pregnant women in trimester II and III with the incidence of postpartum hemorrhage.*

Method: *A non-experimental study with a case control design using secondary data medical records. The study used 58 sample with inclusion criteria and regardless of the exclusion criteria that control or give birth at the Tegalrejo Health Center Yogyakarta. Data analysis used chi-square test.*

Result: *The results of the bivariate analysis showed that anemia in pregnant women in the second trimester had a significant relation with the incidence of postpartum hemorrhage obtained (p value=0,010 ; OR=4,156 ; 95% CI 1,382-12,493). Whereas for anemia in pregnant women in the third trimester did not have a significant association with the incidence of postpartum hemorrhage obtained (p value=0,119 ; OR=2,200 ; 95% CI 0,651-7,436).*

Conclusions: *There was a significant relation between anemia in pregnant women in second trimester with the incidence of postpartum hemorrhage. There was no significant relation between anemia in pregnant women in the third trimester and the incidence of postpartum hemorrhage.*

Keywords: *anemia, trimester, postpartum hemorrhage*

INTISARI

Latar belakang: Jumlah Angka Kematian Ibu (AKI) masih menjadi masalah besar dalam bidang kesehatan, dimana sekitar 80% kematian maternal disebabkan oleh adanya peningkatan komplikasi yang terjadi pada saat kehamilan, persalinan, dan pasca persalinan. Perdarahan post partum merupakan penyebab terbesar kematian maternal. Rendahnya kadar hemoglobin pada ibu hamil akan menyebabkan kurangnya oksigen yang ditransfer ke uterus. Kurangnya oksigen yang ada dalam otot-otot myometrium akan menyebabkan kontraksi uterus tidak adekuat sehingga menimbulkan perdarahan post partum. Tujuan umum penelitian ini adalah mengetahui hubungan anemia pada ibu hamil trimester II dan III terhadap kejadian perdarahan post partum di Puskesmas Tegalrejo Yogyakarta.

Metode: Penelitian non-eksperimental dengan desain *case control* dengan menggunakan data sekunder rekam medis. Penelitian ini menggunakan 58 sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan terlepas dari kriteria eksklusi yang kontrol atau melahirkan di Puskesmas Tegalrejo Yogyakarta. Analisis data menggunakan uji *chi-square*.

Hasil: Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa anemia pada ibu hamil trimester II memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian perdarahan post partum didapatkan (nilai $p=0,010$; $OR=4,156$; 95% CI 1,382-12,493). Sedangkan untuk anemia pada ibu hamil trimester III tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian perdarahan post partum didapatkan (nilai $p=0,119$; $OR=2,200$; 95% CI 0,651-7,436).

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang bermakna antara anemia pada ibu hamil trimester II dengan kejadian perdarahan post partum. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara anemia pada ibu hamil trimester III dengan kejadian perdarahan post partum.

Kata kunci: anemia, trimester, perdarahan post partum

PENDAHULUAN

Anemia menyebabkan terganggunya darah dalam proses pengangkutan untuk memenuhi kebutuhan fisiologis tubuh dan memberikan dampak dalam hal mortalitas, morbiditas termasuk kejadian perdarahan postpartum, prematuritas, dan komplikasi lainnya. Pada trimester I angka kejadian anemia ibu hamil sebesar 20%, trimester II sebesar 70%, dan trimester III sebesar 70%. Rendahnya angka anemia pada trimester pertama kehamilan disebabkan zat besi yang dibutuhkan sedikit karena tidak terjadi menstruasi dan pertumbuhan janin masih lambat. Sedangkan memasuki trimester II dan III volume darah ibu hamil akan meningkat hingga 35 % (Artisa, 2010). Rendahnya kadar hemoglobin pada

ibu hamil akan menyebabkan kurangnya oksigen yang ditransfer ke uterus. Kurangnya oksigen yang ada dalam otot-otot myometrium akan menyebabkan kontraksi uterus tidak adekuat sehingga menimbulkan atonia uteri dan timbulah perdarahan post partum (Hidayah, 2012). Menurut WHO (2008), prevalensi anemia yang terjadi pada ibu hamil di seluruh dunia adalah sebesar 41,8 %. Data Riskesdas (2013) menunjukkan bahwa ibu hamil merupakan salah satu kelompok yang berisiko tinggi mengalami anemia. Menurut Dinkes Yogyakarta (2015), prevalensi anemia pada ibu hamil sampai tahun 2014 masih mengalami peningkatan yaitu pada tahun 2012 sebesar 24,33%, tahun 2013 sebesar 24,11%, tahun 2014 sebesar 28,1%. Berdasarkan studi pendahuluan yang

pernah dilakukan pada tahun 2016 menunjukkan masih tingginya angka kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Tegalrejo dibandingkan dengan puskesmas lain di Kota Yogyakarta yaitu sebanyak 141 ibu hamil (25,82%). Peta anemia ibu hamil di Yogyakarta tahun 2014 menunjukkan angka anemia ibu hamil di Puskesmas Tegalrejo Yogyakarta lebih tinggi dibanding puskesmas lain yang ada di Yogyakarta yaitu sebesar 38% (Dinkes Kota Yogyakarta, 2015). Perdarahan post partum merupakan penyebab terbesar kematian maternal dan komplikasi yang ditimbulkan cukup serius apabila tidak segera mendapat pertolongan. Perdarahan post partum merupakan perdarahan lebih dari 500 ml yang terjadi setelah bayi lahir dimana mengakibatkan

adanya perubahan tanda vital dan komplikasi lainnya (Nugroho 2012 dalam Nurul 2015).

Data WHO menunjukkan persentase perdarahan post partum sebanyak 25% masih merupakan penyebab dominan terhadap kematian ibu di negara berkembang seperti Indonesia. Menurut data dari Profil Kesehatan DIY tahun 2014, penyebab kematian ibu pada tahun 2013 yaitu sebesar 33% disebabkan perdarahan. Perdarahan tersebut berkaitan dengan kejadian anemia dan infeksi yang mengancam keselamatan sang ibu sehingga dapat menimbulkan kematian (Hikmah, 2015).

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian non-eksperimental dengan desain *case control* dengan menggunakan data sekunder rekam medis. Pada sampel penelitian, pengambilan sampel dilakukan dengan teknik total sampling, yaitu teknik pengambilan sampel dengan mengambil seluruh populasi yang akan digunakan sebagai sampel pada periode Januari 2014 – Februari 2018.

Dalam penelitian ini, sampel merupakan populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan terlepas dari kriteria eksklusi yang kontrol atau melahirkan di Puskesmas Tegalorejo Yogyakarta. Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang melakukan ANC dan atau

melahirkan di Puskesmas Tegalorejo Yogyakarta pada periode Januari 2014 – Februari 2018. Sedangkan kriteria eksklusinya adalah usia ibu, paritas, ibu hamil yang melahirkan bayi besar, ibu hamil yang mengalami partus lama, dan ibu hamil yang mengalami hamil kembar.

Sebagai variabel independent dalam penelitian ini adalah status anemia pada ibu hamil trimester II dan III. Sedangkan variabel dependentnya adalah perdarahan post partum. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Tegalorejo Yogyakarta mulai dari Februari 2018 – Agustus 2018.

Setelah data penelitian terkumpul dilakukan uji analisa data menggunakan SPSS (*Statistical*

Package for the Social Sciences). Pertama, uji statistik yang dilakukan adalah dengan menggunakan analisis univariat untuk mengetahui karakteristik responden yang akan ditampilkan dalam bentuk tabel distribusi. Kedua, dilakukan analisis univariat dengan uji *chi-square* dengan tingkat kepercayaan 95% untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Hasil Penelitian

Pada penelitian ini pengambilan data pada subyek ini meliputi paritas, usia, hamil kembar, bayi besar. Berdasarkan data yang diambil didapatkan sampel sebanyak 58 ibu yang memenuhi kriteria di Puskesmas Tegalrejo Yogyakarta pada Januari 2014 – Februari 2018.

Tabel 1. Karakteristik subyek penelitian

KATEGORI	PERDARAHAN		TIDAK PERDARAHAN	
	Frekuensi	%	Frekuensi	%
Paritas				
Primipara	8	30,8%	10	31,3%
Multipara	17	60,4%	22	68,8%
Grandemultipara	1	3,8%	0	0%
Total	26	100%	32	100%
Usia				
< 20 Tahun	1	3,8%	3	9,4%
20-35 Tahun	21	80,8%	24	75%
> 35 Tahun	4	15,4%	5	15,6%
Total	26	100%	32	100%
Hamil Kembar				
Ya	0	0%	0	0%
Tidak	26	100%	32	100%
Total	26	100%	32	100%
Bayi Besar				
Ya	0	0%	0	0%
Tidak	26	100%	32	100%
Total	26	100%	32	100%

Dalam tabel menunjukkan bahwa pada kelompok perdarahan, ibu hamil yang primipira sebesar 30,8%, multipara sebesar 60,4%, dan grandemultipara sebesar 1%. Kelompok usia <20 tahun sebesar 3,8%, 20-35 tahun sebesar 80,8%, dan >35 tahun sebesar 15,4%. Prevalensi adanya hamil kembar sebesar 0%. Prevalensi adanya bayi besar sebesar 0%. Pada kelompok tidak perdarahan, ibu hamil yang primipara sebesar 31,3%, multipara sebesar 68,8%, dan

grandemultipara sebesar 0%. Kelompok usia <20 tahun sebesar 9,4%, 20-35 tahun sebesar 75%, dan >35 tahun sebesar 15,6%. Prevalensi tidak adanya hamil kembar sebesar 100%. Prevalensi tidak adanya bayi besar sebesar 100%. Selain karakteristik subyek diatas, ada satu variabel lagi yaitu partus lama, namun tidak dicantumkan dikarenakan data dilapangan yang tidak lengkap.

Tabel 2. Distribusi Anemia Pada Ibu Hamil Trimester II dan III yang Tidak Mengalami Perdarahan Post Partum

	Trimester II	Presentase	Trimester III	Presentase
Anemia	10	31,3%	21	65,6%
Tidak Anemia	22	68,8%	11	34,4%
Total	32	100%	32	100%

Dari 32

Dalam penelitian yang dilakukan, sampel untuk ibu hamil dengan anemia trimester II adalah jika Hb <10,5 gr%. Dari 32 responden, terdapat 31,1% ibu yang mengalami anemia dan 68,8% ibu

yang tidak mengalami anemia dan. Ibu hamil dengan anemia trimester III adalah jika Hb <11 gr%. Dari 32 responden, terdapat 65,6% ibu yang mengalami anemia dan 34,4% ibu yang tidak mengalami anemia.

Tabel 3. Distribusi Anemia Pada Ibu Hamil Trimester II dan III yang Mengalami Perdarahan Post Partum

	Trimester II	Presentase	Trimester III	Presentase
Anemia	17	65,4%	21	80,8%
Tidak Anemia	9	34,6%	5	19,2%
Total	26	100%	26	100%

Dari 26

Dalam penelitian yang dilakukan, sampel untuk ibu hamil dengan anemia trimester II adalah jika Hb <10,5 gr%. Dari 26 responden, terdapat 65,4% ibu yang mengalami anemia dan 34,6% ibu yang tidak mengalami anemia dan. Ibu hamil dengan anemia trimester III adalah jika Hb <11 gr%. Dari 26 responden,

terdapat 80,8% ibu yang mengalami anemia dan 19,2% ibu yang tidak mengalami anemia.

Tabel 4. Hasil uji Chi-Square antara anemia pada ibu hamil trimester II dengan kejadian perdarahan post partum

Variabel	Kejadian Perdarahan Post Partum				Frekuensi	Total Persentase
	Anemia		Tidak Anemia			
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase		
Perdarahan Post Partum	17	29,3%	10	17,2%	27	46,6%
Tidak Perdarahan Post Partum	9	15,5%	22	37,9%	31	53,4%
Total	26	44,8%	32	55,2%	58	100%
P value	0,010					
Odd Ratio	4,156 [CI 95% 1,382-12,493]					

Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan chi-square didapatkan nilai $p = 0,010$ dengan nilai signifikan 0,05 yang berarti H_0 ditolak. Sehingga hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan anemia pada ibu hamil trimester II dengan kejadian perdarahan post partum. Hasil *Odds Ratio* (OR) diperoleh hasil $OR = 4,156$ [CI 95% 1,382-12,493] yang memiliki arti bahwa ibu hamil yang mengalami anemia pada trimester II lebih beresiko

mengalami kejadian perdarahan post partum sebesar 4,156 kali daripada yang tidak mengalami anemia pada trimester II.

Tabel 5. Hasil uji Chi-Square antara anemia pada ibu hamil trimester III dengan kejadian perdarahan post partum

Variabel	Kejadian Perdarahan Post Partum				Frekuensi	Total Persentase
	Anemia		Tidak Anemia			
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase		
Perdarahan Post Partum	21	36,2%	21	36,2%	42	72,4%
Tidak Perdarahan Post Partum	5	8,6%	11	19%	16	27,6%
Total	26	44,8%	32	55,2%	58	100%
P value	0,119					
Odd Ratio	2,200 [CI 95% 0,651-7,436]					

Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan chi-square didapatkan nilai $p = 0,119$ dengan nilai signifikan 0,05 yang berarti H_0 diterima. Sehingga hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat tidak terdapat hubungan anemia pada ibu hamil trimester III dengan kejadian perdarahan post partum. Hasil *Odds Ratio* (OR) diperoleh hasil $OR =$

2,200 [CI 95% 0,651-7,436] yang memiliki arti bahwa ibu hamil yang mengalami anemia pada trimester III lebih beresiko mengalami kejadian perdarahan post partum sebesar 2,200 kali daripada yang tidak mengalami anemia pada trimester III.

Pembahasan

Berdasarkan hasil statistik analisis bivariat antara anemia pada ibu hamil trimester II dengan kejadian perdarahan post partum didapatkan bahwa nilai $p = 0,010$ dengan nilai signifikan $0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara anemia pada ibu hamil trimester II dengan kejadian perdarahan post partum. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Fatimah, dkk (2015) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian perdarahan

post partum. Selain itu, juga sejalan dengan penelitian Yekti, dkk (2017) yang menyatakan bahwa ibu hamil yang mengalami anemia mempunyai peluang yang lebih besar mengalami perdarahan post partum. Pada trimester II terjadi peningkatan volume plasma sebesar 40-60% dan sel darah merah sebesar 20-25%. Ketidakseimbangan antara penambahan volume plasma dengan produksi sel darah merah akan berakibat pada pengenceran darah sehingga menyebabkan anemia. Rendahnya kadar hemoglobin pada ibu hamil akan menyebabkan kurangnya oksigen yang ditransfer ke uterus. Kurangnya oksigen yang ada dalam otot-otot myometrium akan menyebabkan kontraksi uterus tidak adekuat sehingga menimbulkan atonia uteri dan timbullah perdarahan post partum (Hidayah, 2012).

Hasil statistik analisis bivariat menemukan hubungan antara anemia antara anemia pada ibu hamil trimester III dengan kejadian perdarahan post partum didapatkan bahwa nilai $p = 0,119$ dengan nilai signifikan $0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara anemia pada ibu hamil trimester III dengan kejadian perdarahan post partum. Namun ibu hamil yang mengalami anemia pada trimester III lebih beresiko mengalami kejadian perdarahan post partum. Hal ini tidak sejalan dengan hasil penelitian Fatimah, dkk (2015) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian perdarahan post partum. Namun sejalan dengan penelitian Risnawati dkk (2015) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian perdarahan post partum. Pada penelitian ini, peneliti belum bisa

menemukan hubungan antara anemia pada ibu hamil trimester III dengan kejadian perdarahan post partum. Menurut asumsi peneliti, hal tersebut dikarenakan adanya faktor-faktor lain yang menjadi penyebab perdarahan post partum. Adanya pengecekan maupun penanganan dini terhadap anemia dapat menurunkan risiko terjadinya perdarahan post partum (Risnawati dkk, 2015).

Kesimpulan

Terdapat hubungan yang bermakna antara anemia pada ibu hamil trimester II dengan kejadian perdarahan post partum di Puskesmas Tegalrejo Yogyakarta dengan nilai $p = 0,010$ dan $Odds Ratio = 4,156$. Tidak didapatkan hubungan yang bermakna antara anemia pada ibu hamil trimester III dengan kejadian perdarahan post partum di

Puskesmas Tegalorejo Yogyakarta dengan nilai $p = 0,119$ dan $Odds\ ratio = 2,200$.

Pada penelitian ini, terdapat beberapa keterbatasan yang mempengaruhi hasil penelitian, diantaranya yaitu tidak lengkapnya data rekam medis ANC yang ada di Puskesmas Tegalorejo Yogyakarta terutama yang berkaitan dengan variabel yang diteliti sehingga peneliti harus melakukan kunjungan rumah kepada responden yang sesuai dengan kriteria dalam penelitian ini untuk mendapatkan data yang lebih lengkap. Hal tersebut juga mengakibatkan berkurangnya jumlah sampel karena adanya data yang tidak lengkap. Pada penelitian selanjutnya diharapkan peneliti dapat memilih tempat penelitian dengan data rekam medis ANC yang tersedis dengan lengkap.

Saran

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti lebih lanjut mengenai variabel pengganggu dalam penelitian ini dan membuat perbandingan agar dapat diketahui mengenai besaran resiko pada ibu hamil yang mengalami kejadian perdarahan post partum sehingga dapat menjadi acuan atau referensi pencegahan kasus perdarahan post partum.

Bagi tenaga medis dan kesehatan diharapkan dapat memberikan terapi yang tepat maupun melakukan pencegahan sedini mungkin pada ibu hamil dengan resiko kejadian perdarahan post partum serta sebagai upaya preventif untuk menurunkan angka kejadian morbiditas dan mortalitas akibat kasus perdarahan post partum.

Bagi masyarakat diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat khususnya ibu hamil akan pentingnya pencegahan pada kasus perdarahan post partum serta diharapkan mampu meningkatkan kesadaran ibu yang beresiko maupun tidak dalam ketepatan terapi anemia sebagai upaya pencegahan terjadinya perdarahan post partum. Sehingga diharapkan menurunkan angka kejadian anemia maupun kejadian perdarahan post partum.

Daftar Pustaka

1. Anderson, J. M., Etches, D. 2007. *Prevention and Management of Postpartum Hemorrhage*. American Family Physician.
2. Api, O., Breyman, C., Cetiner, M., dkk. 2015. Review Jurnal Diagnosis and treatment of iron deficiency anemia during pregnancy and the postpartum period: Iron deficiency anemia working group consensus report. *Journal of Obstetric Gynecology*.
3. Artisa. 2010. *Hubungan Kadarzi dengan Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Tegalrejo Salatiga*. Karya Tulis Ilmiah diploma empat, Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
4. Chowdhury, S., Rahman, M., Moniruddin, ABM. 2014. *Anemia in Pregnancy*. Review Article Medicine Today.
5. Departemen Kesehatan RI. 2014. Pusat Data dan Informasi. Kementrian Kesehatan RI. Jakarta.
6. Departemen Kesehatan. 2014. *Profil Kesehatan Daerah*

- Istimewa Yogyakarta Tahun 2013.* Dinas Kesehatan. Yogyakarta.
7. Dinas Kesehatan. 2015. *Profil Kesehatan Kota Yogyakarta 2014.* Dinas Kesehatan DIY. Yogyakarta.
8. Department of Health South Australia. 2016. *South Australian Perinatal Practice Guidelines Anaemia in pregnancy.* Australia.
9. Hasanah, U. 2012. *Hubungan Asupan Tablet Besi dan Asupan Makanan dengan Kejadian Anemia pada Kehamilan di Puskesmas Mojotengah Kab. Wonosobo Tahun 2012.* Karya Tulis Ilmiah strata satu, Universitas Indonesia. Jakarta.
10. Hayati, F. N. 2015. *Faktor-Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Perdarahan Post Partum Primer pada Ibu Bersalin di RSUD Panembahan Senopati Bantul-DIY tahun 2012.* Karya Tulis Ilmiah diploma empat, STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta. Yogyakarta.
11. Hikmah, N., Sari, D.P. 2015. *Gambaran Hemoragic Post Partum Pada Ibu Bersalin dengan Kejadian Anemia di Ruang Ponek RSUD Kabupaten Jombang.* Jurnal Edu Health. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum. Jombang.
12. Kafiyanti, N., Muhartati, M. 2016. *Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Anemia Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III Di Puskesmas Jetis*

- Kota Yogyakarta. Karya Tulis Ilmiah diploma empat, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. Yogyakarta.
13. Khalafallah, A. A., Dennis, A. E. 2012. Review Article Iron Deficiency Anaemia in Pregnancy and Postpartum: Pathophysiology and Effect of Oral versus Intravenous Iron Therapy. *Journal of Pregnancy*.
14. Manuaba, IBG. 2009. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB*. Jakarta: EGC
15. Markova, V., Norgaard, A., Jorgensen, K., Langhoff-Roos, J. 2015. *Treatment for Women with iron deficiency anemia after childbirth*. The Cochrane database of systematic reviews.
16. Nurhayati, E., Nuryati, S., Nugroho, H. 2014. Perbedaan Jumlah Perdarahan Kala III Antara Partus Spontan Dengan Partus Induksi Oksitosin di RSUD Panembahan Senopati Kabupaten Bantul Tahun 2013. *Jurnal Permata Indonesia*, 38-48. Yogyakarta
17. Octavia, V., Lestari, P. 2016. *Karakteristik Ibu Hamil dengan Anemia di Puskesmas Tegaltrejo Yogyakarta Tahun 2015*. Karya Tulis Ilmiah diploma tiga, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Jenderal A. Yani Yogyakarta. Yogyakarta.
18. Prakash, S., dkk. 2015. *Maternal Anemia in Pregnancy: An Overview*. *International Journal of*

- Pharmacy & Pharmaceutical Research.
19. Prawirahardjo, S. 2008. Ilmu Kebidanan. Jakarta : PT Bina Pustaka Sarwono Prawirahardjo.
20. Prawitasari, E., Yugistyowati, A., Sari, D. K. 2015. Penyebab Terjadinya Ruptur Perineum pada Persalinan Normal di RSUD Muntilan Kabupaten Magelang. *Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia, vol. 3 No. 2*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Alma Ata Yogyakarta. Yogyakarta.
21. Purwanti, S., Trisnawati, Y. 2015. Determinan Faktor Penyebab Kejadian Perdarahan Post Partum Karena Atonia Uteri. *Jurnal Ilmiah Kebidanan, Vol. 6 No. 1, 97-107*.
22. Rifdiani, I. 2016. Pengaruh Paritas, BBL, Jarak Kehamilan dan Riwayat Perdarahan Terhadap Kejadian Perdarahan Postpartum. *Jurnal Berkala Epidemiologi*. Surabaya.
23. **Rigby, F.B.** 2016. *Anemia and Thrombocytopenia in Pregnancy*. Medscape Drugs and Diseases.
24. Risnawati, I., PSN, A.H. 2015. Dampak Anemia Terhadap Perdarahan Post Partum. *Jurnal Volume 6 No.3 Agustus 2015, 57-67*.
25. Satriyandari, Y., Hariyati, N.R. 2017. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Perdarahan Post Partum. *Journal of Health Studies, Vol. 1 No. 1, Maret 2017 : 49-64* Universitas

- Aisyiah Yogyakarta.
Yogyakarta.
26. Sugiyono. 2011. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung
27. Women and Newborn Health Service. 2015. *Anemia : Screening and Management During pregnancy*.
28. World Health Organization. 2012. *WHO Handbook for Guideline Development*. Geneva.
29. Wulandari, V.E. 2013. *Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kasus Persalinan di UGD RSUP dr. Kariadi*. Karya Tulis Ilmiah strata satu, Universitas Diponegoro. Semarang.