



## PENTINGNYA STATUS ANEMIA DALAM KEHAMILAN DENGAN PERDARAHAN POSTPARTUM PRIMER

### *THE IMPORTANCE ANEMIA STATUS IN PREGNANCY WITH PRIMARY POSTPARTUM HAEMORRHAGE*

*Nadia Taqiyya<sup>1</sup>, Djohar Nuswantoro<sup>2</sup>, Muhammad Ardian C.L<sup>2</sup>*

1. Program Studi Pendidikan Bidan, Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga
2. Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga

Alamat korespondensi:

JL. Peneleh Gang III, Surabaya, 60274 Indonesia

Email : [nadiat1yy@gmail.com](mailto:nadiat1yy@gmail.com)

#### Abstrak

**Latar belakang :** Kejadian perdarahan postpartum merupakan penyebab kematian ibu tertinggi ketiga di Kota Surabaya Provinsi Jawa Timur. Hal tersebut diiringi oleh kejadian anemia pada ibu hamil di Indonesia yang meningkat pada tahun 2018 sebesar 48.9% daripada tahun 2013 sebesar 37.1%. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan anemia dalam kehamilan dengan perdarahan postpartum primer di Rumah Sakit DKT Gubeng Pojok Kota Surabaya. **Metode :** penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan rancangan penelitian *case control design*. Jumlah sampel sebanyak 60 ibu bersalin secara pervaginam yang sesuai dengan kriteria eksklusi dan inklusi. Variabel bebas anemia dalam kehamilan adalah sedangkan variabel terikat adalah perdarahan postpartum primer. **Hasil :** Sebagian besar ibu bersalin secara pervaginam 60% mengalami anemia dalam kehamilan dengan analisis uji *chi square* menunjukkan *p value* = 0.000 ( $p < 0.05$ ), *Odds Ratio* sebesar 21.35, dan berdasarkan hasil uji T test didapatkan rata-rata kadar Hb pada kelompok anemia sebesar 9.058 g% dengan standar deviasi 0.9782 dan rata-rata kadar Hb pada kelompok non-anemia sebesar 12.063 g% dengan standar deviasi 1.13792 yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan. **Kesimpulan :** Terdapat hubungan yang signifikan antara anemia dalam kehamilan dengan kejadian perdarahan postpartum primer sehingga bidan sebagai tenaga kesehatan di lini utama harus memperhatikan kadar Hb pada masa kehamilan.

**Kata kunci :** anemia , perdarahan postpartum primer, persalinan pervaginam

#### Abstract

**Background :** Primary postpartum hemorrhage was the third-highest cause of maternal death in the city of Surabaya, East Java Province. This was accompanied by the incidence of anemia in a pregnant women in Indonesia which increased in 2018 by 48.9% compared to 2013 at 37.1%. This study aimed to analyze the relationship anemia in pregnancy with primary postpartum hemorrhage in DKT Gubeng Pojok hospitals in Surabaya city East Java. **Method :** This study used analytic observational methods with a case-control study research design. The number of samples was 60 vaginal delivery mothers who were under the criteria of exclusion and inclusion. A sampling of this study used purposive sampling with independent variable is anemia in pregnancy and dependent variable is primary postpartum hemorrhage. **Result :** Most of mothers that gave birth pervaginally 60% had anemia in pregnancy with analysis chi-square test showing *p-value* =0.000 ( $p < 0.05$ ) , *Odds Ratio* of 21.35, and based on the results of the T-test it was found that the mean Hb level in the anemic group was 9.058 g% with standard deviation of 0.9782 and the mean Hb level in the non-anemic group was 12.063 g% with standard deviation of 1.13792 indicating that there were significant differences. **Conclusion :** There is a significant relationship between anemia in

e-ISSN 2656-7806 © 2019



Published by Universitas Airlangga. This is an **Open Access (OA)** article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Share-Alike 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

DOI: 10.20473/imhsj.v3i4.2019.359-366



*pregnancy with the incidence of primary postpartum hemorrhage , so that midwives as health workers in the mainline must pay attention to Hb levels during pregnancy.*

**Keywords :** *anemia , primary postpartum hemorrhage, pervaginam birth*

## PENDAHULUAN

Perdarahan pospartum primer merupakan salah satu kegawatdaruratan obstetrik yang dapat mengakibatkan kematian ibu sehingga dapat meningkatkan Angka Kematian Ibu (AKI). Di Kota Surabaya pada tahun 2017, perdarahan postpartum primer merupakan penyebab terbesar ketiga setelah preeklampsia dan penyebab lain-lain terjadinya kematian ibu. Dari 31 kematian ibu di Kota Surabaya, 5 kasus (16%) disebabkan karena perdarahan postpartum primer (Dinkes Surabaya,2017). Perdarahan postpartum primer dapat disebabkan oleh Tone,Trauma,Tissue,dan Thrombin atau yang disebut sebagai 4T. Dari ke-empat penyebab tersebut, 70% penyebab utama perdarahan postpartum primer disebabkan oleh atonia uterus (Kemenkes RI,2007). Anemia kekurangan zat besi pada saat kehamilan merupakan penyebab terbesar terjadinya atonia uteri (Young, 2018). Menurut data WHO tahun 2016, sekitar 40,1% wanita hamil diseluruh dunia menderita anemia. Berdasarkan hasil utama Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar) tahun 2018, angka kejadian anemia pada ibu hamil di Indonesia sebesar 48.9 %, hal ini terjadi peningkatan daripada tahun 2013 sebesar 37.1%. Rendahnya konsentrasi Hb selama kehamilan terjadi karena rendahnya simpanan zat besi tubuh (Luke *et al*, 1993). Anemia dalam kehamilan berhubungan dengan meningkatnya risiko kematian ibu, kematian anak, persalinan premature, dan infeksi. Anemia dalam kehamilan menyebabkan aliran darah dan oksigen menuju uterus,plasenta, dan janin berkurang dan terganggu yang menyebabkan lemahnya otot uterus yang berkontribusi pada tidak berkontraksinya otot uterus. Kontraktilitas miometrium yang terganggu menyebabkan atonia uterus yang merupakan salah satu penyebab perdarahan. (Young, 2018).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pentingnya status anemia dalam kehamilan dengan perdarahan postpartum primer di Rumah Sakit DKT Gubeng Pojok.

## METODE

**Tempat** penelitian ini di lakukan di Rumah Sakit DKT Gubeng Pojok Kota Surabaya.

**Desain penelitian** menggunakan *case-control*. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua ibu bersalin di RS DKT Gubeng Pojok mulai 1 Januari 2018 – 30 Juni 2019.

**Teknik sampling** yang digunakan dengan cara *purposive sampling*, dengan kriteria inklusi kelompok kasus yaitu : ibu bersalin secara pervaginam, ibu bersalin secara pervaginam yang mengalami perdarahan  $>500\text{cc}$  selama 24 jam setelah persalinan, ibu bersalin dengan paritas  $<5$ , dan terdapat data pemeriksaan kadar Hb dalam kehamilan dalam rekam medis Rumah Sakit DKT Gubeng Pojok, dengan kriteria inklusi kelompok kontrol yaitu : ibu bersalin secara pervaginam, ibu bersalin secara pervaginam yang mengalami perdarahan  $\leq 500\text{cc}$  selama 24 jam setelah persalinan, ibu bersalin dengan paritas  $<5$ , dan terdapat data pemeriksaan kadar Hb dalam kehamilan dalam rekam medis Rumah Sakit DKT Gubeng Pojok, dengan kriteria eksklusi kelompok kasus dan kontrol yaitu : ibu bersalin dengan penyakit, ibu bersalin dengan kehamilan kembar, terjadi kematian janin intrauterine, ibu bersalin dengan usia kehamilan preterm, dan ibu bersalin dengan plasentasi abnormal. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 60 orang dengan 30 sampel pada kelompok kasus dan 30 sampel pada kelompok kontrol.

**Pengumpulan data** yang digunakan pada penelitian ini dengan dokumentasi data rekam medis rumah sakit yang berupa data sekunder.

**Analisis data** pada penelitian ini menggunakan uji analisis *chi-square* untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan status anemia dalam kehamilan dengan perdarahan postpartum primer. Selanjutnya analisis uji *T-test* untuk mengetahui signifikansi status anemia pada kelompok anemia dalam kehamilan dengan kelompok non-anemia dalam kehamilan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1. Distribusi karakteristik sosiodemografi sampel di RS DKT Gubeng Pojok**

Karakteristik	Perdarahan <i>post partum</i>				Mean Hb (g%)	Total	
	Tidak HPP		HPP			n	%
	N	%	n	%			
<b>Usia</b>							
20 – 25 th	11	52.4	10	47.6	10.3	21	35
26 – 30 th	11	55	9	45	11.1	20	33.3
31 – 35 th	8	42.1	11	57.9	9.7	19	31.7
<b>Pendidikan</b>							
SD	0	0	3	100	10.3	3	5
SMP	4	80	1	20	11.5	5	8.3
SMA	18	45	22	55	10	40	66.7
Perguruan Tinggi	8	66.67	4	33.33	11	12	20
<b>Pekerjaan</b>							
Bekerja	11	40.7	16	59.3	10.3	27	45
Tidak Bekerja	19	57.58	14	42.4	10.4	33	55
<b>Paritas</b>							
Primipara	25	53.19	22	46.8	10.5	47	78.3
Multipara	5	38.5	8	61.5	9.9	13	21.7
<b>Penyebab HPP</b>							
Atonia Uteri	0	0	23	100	9.1	23	76.7
Retensio Plasenta	0	0	1	100	11	1	3.3
Sisa Plasenta	0	0	6	100	9.5	6	20
<b>Anemia Kehamilan</b>							
Tidak Anemia	23	85.1	4	14.8	12	27	45
Anemia Ringan	4	21	15	78.9	9.7	19	31.7
Anemia Sedang	3	21.4	11	78.5	8.1	14	23.3

Pada tabel 1 distribusi karakteristik sosiodemografi di dapatkan hasil bahwa sampel pada kedua kelompok kasus dan kontrol berusia antara 20 – 35 tahun. Pemilihan sampel dengan rentang umur 20 – 35 tahun dimaksudkan agar faktor usia ibu bersalin tidak mempengaruhi tujuan fokus utama yaitu hubungan anemia dalam kehamilan dengan perdarahan postpartum primer.

Data distribusi tingkat pendidikan pada penelitian ini menunjukkan bahwa 66.7% sampel berpendidikan SMA. Sedangkan dari 40 ibu hamil dengan pendidikan SMA sebagian besar mengalami perdarahan postpartum primer yaitu sebanyak 22 ibu bersalin (55%) dan dari 5 ibu bersalin dengan tingkat pendidikan SMP 4 orang (80%) tidak mengalami perdarahan postpartum primer. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Eckerdal, dkk (2016) bahwa tingkat pendidikan tidak berpengaruh secara langsung terhadap kejadian perdarahan postpartum primer.

Data distribusi jenis pekerjaan pada penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar sampel 33 orang (55%) tidak bekerja. Pada ibu yang bekerja dari 27 orang (45%) 16 orang (59.3%) mengalami perdarahan postpartum primer dan 11 orang (40.7%) tidak mengalami perdarahan postpartum primer. Dalam penelitian Ifeadike,dkk (2018) juga menunjukkan bahwa sebagian besar sampel yang mengalami perdarahan postpartum memiliki pekerjaan. Pekerjaan ibu saat kehamilan menyebabkan kurangnya waktu istirahat daripada ibu yang tidak bekerja yang berdampak pada kualitas peningkatan terjadinya stress, kurangnya perhatian terhadap kebutuhan nutrisi, dan kesehatan diri sendiri yang mempengaruhi kualitas kesehatan ibu dan janin yang beresiko mengalami perdarahan postpartum dibandingkan ibu yang tidak bekerja (Megasari, 2013).

Data karakteristik paritas pada penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar sampel 47 orang (78.3%) merupakan primipara. Pada sampel ibu dengan perdarahan postpartum sebagian besar merupakan ibu primipara sebanyak 22 orang. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Satriyandari dan Hariyati (2017) menyatakan bahwa sebagian besar ibu yang mengalami perdarahan postpartum merupakan ibu primipara.

Data distribusi anemia dalam kehamilan pada penelitian ini dari 60 ibu bersalin sebanyak 33 orang (55%) mengalami anemia dalam kehamilannya. Dan dari ibu bersalin dengan anemia dalam kehamilan yang mengalami perdarahan postpartum primer sebagian besar 15 orang (78.94%) pada tingkatan anemia ringan. Anemia pada saat kehamilan menyebabkan aliran darah dan oksigen menuju uterus, plasenta dan janin berkurang dan terganggu yang menyebabkan lemahnya otot uterus yang berkontribusi pada tidak berkontraksinya otot uterus. Kontraktilitas miometrium yang terganggu menyebabkan atonia uterus sehingga dapat menyebabkan perdarahan (Young, 2018).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, hasil distribusi frekuensi penyebab perdarahan postpartum primer tertinggi adalah atonia uteri sebanyak 23 orang (76.7%) dengan rata-rata kadar Hb sebesar 9.1 g%, kemudian sisa plasenta sebanyak 6 orang (20%) dengan rata-rata kadar Hb sebesar 9.5 g%, dan retensio plasenta sebanyak 1 orang (3.3%) dengan rata – rata kadar Hb sebesar 11 g%. Atonia uterus merupakan miometrium yang dalam fase relaksasi gagal untuk



mengkontraksi pembuluh darah (Young, 2018). Apabila pembuluh darah tidak berkontraksi maka darah yang terdapat di pembuluh darah uterus akan terus keluar yang menyebabkan perdarahan postpartum primer (Khan dan Refay, 2012).

**Tabel 2. Hasil analisis uji *T-test* rata-rata kadar Hb pada anemia kehamilan dan kejadian perdarahan postpartum primer**

Anemia Kehamilan	Mean Hb (g%)	Std. Deviasi
Tidak Anemia	12.063	± 1.1379
Anemia	9.058	± 0.9782
Kejadian Perdarahan		
Tidak mengalami HPP	11.5	
Mengalami HPP	9.3	

Pada tabel 2 hasil uji T test didapatkan hasil pada kelompok anemia rata-rata kadar Hb sebesar 9.058 g% dengan standar deviasi sebesar 0.9782 dan pada kelompok non anemia rata-rata kadar Hb sebesar 12.063 g% dengan standar deviasi sebesar 1.13792, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan.

**Tabel 3. Hasil uji hubungan *chi-square***

Variabel Terikat	Perdarahan Postpartum Primer		Total		<i>p value</i>	CC*
	Ya	Tidak	F	%		
<b>Anemia</b>						
Mengalami Anemia	26	7	33	55	0.000	0.637
Tidak Anemia	4	23	27	45		
<b>Total</b>	30	30	60	100		

\*Coefficient contingency

Variabel Terikat	B	S.E	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
					Lower	Upper
Anemia	3.061	0.689	0.000	21.357	5.534	82.427

Data anemia dalam kehamilan pada penelitian ini dari 60 ibu bersalin sebanyak 33 orang (55%) mengalami anemia dalam kehamilannya. Pada ibu bersalin yang mengalami perdarahan postpartum primer 26 dari 30 sampel kasus mengalami anemia dalam kehamilannya. Dan pada data ibu yang tidak mengalami perdarahan p-ostpartum primer 23 dari 30 sampel kontrol tidak mengalami anemia dalam kehamilan. Seluruh data hasil kadar Hb di Rumah Sakit DKT Gubeng Pojok merupakan ibu hamil trimester ke-tiga karena sebagian besar ibu hamil melakukan kunjungan pemeriksaan antenatal mulai trimester tiga dan sebelumnya melakukan kunjungan di praktik bidan mandiri dan klinik dokter spesialis kandungan lain.

Anemia dalam kehamilan dapat mempengaruhi kejadian perdarahan postpartum primer. Pada ibu hamil dengan anemia kekurangan zat besi terjadi karena rendahnya simpanan zat besi tubuh. Zat besi merupakan unsur utama hemoglobin, myoglobin, beberapa enzim, dan merupakan nutrisi yang penting bagi manusia. Zat besi dalam tubuh sebagian besar berperan dalam penyerapan dan pelepasan oksigen pada tingkat sel. Sebagian besar besi yang aktif sebagai komponen porfirin, membentuk bagian integral dari hemoglobin, myoglobin dan enzim sitokrom, katalase, dan peroksidase. Sebagian besar zat besi ditemukan dalam hemoglobin di sel darah merah. Kemampuan hemoglobin untuk mengambil dan melepaskan oksigen dan karbondioksida dalam jaringan tergantung pada keberadaan zat besi (Luke *et al*, 1993).

Anemia pada saat kehamilan menyebabkan aliran darah dan oksigen menuju uterus, plasenta dan janin berkurang dan terganggu yang menyebabkan lemahnya otot uterus yang berkontribusi pada tidak berkontraksinya otot uterus. Kontraktilitas miometrium yang terganggu setelah persalinan menyebabkan tidak terkontrolnya jumlah darah yang keluar dari pembuluh darah uterus sehingga dapat menyebabkan perdarahan >500cc dalam 24 jam setelah persalinan. (Young, 2018).

Hasil analisis menggunakan *Chi-Square* menunjukkan hasil dari  $p < 0.05$  yang berarti  $H_0$  ditolak, hal tersebut bermakna hipotesis diterima bahwa terdapat hubungan anemia dalam kehamilan dengan perdarahan postpartum primer di RS DKT Gubeng Pojok Surabaya. Hasil dari penghitungan *coefficient contingency* sebesar 0.637 menunjukkan bahwa hubungan antara anemia dalam kehamilan dengan perdarahan postpartum primer sangat kuat. Kemudian pada *Odds Ratio* (OR) atau  $\text{Exp}(B)$  diperoleh hasil 21.357 [CI 95% 5.53 – 82.42] yang berarti ibu bersalin dengan anemia dalam kehamilan beresiko 21 kali mengalami perdarahan postpartum primer daripada ibu dengan tidak mengalami anemia dalam kehamilan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Putri (2016) mengenai hubungan anemia dalam kehamilan terhadap perdarahan postpartum primer di RSUD Sampang Tahun 2015 yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara anemia dalam kehamilan dengan perdarahan postpartum primer dan ibu bersalin dengan anemia dalam kehamilan beresiko 43.5 kali lebih besar daripada ibu bersalin tanpa anemia dalam kehamilannya.



## SIMPULAN DAN SARAN

Terdapat hubungan yang sangat signifikan antara status anemia dalam kehamilan dengan perdarahan postpartum primer di Rumah Sakit DKT Gubeng Pojok Kota Surabaya. Dalam 60 sampel sebanyak 60% mengalami anemia saat kehamilan dengan rata-rata kadar Hb 9g%. Sebagian besar tingkatan anemia pada sampel kasus 31.7% mengalami anemia sedang dengan rata-rata kadar Hb 9.7g% dan pada sampel kontrol 23.3% tidak mengalami anemia dengan rata-rata kadar Hb 12g%. Ibu yang mengalami anemia dalam kehamilan berisiko mengalami perdarahan postpartum primer 21 kali lebih besar daripada ibu yang tidak mengalami anemia dalam kehamilan.

Sebaiknya pada penelitian selanjutnya dengan menggunakan jumlah sampel / lokasi yang lebih banyak agar didapatkan data dan informasi yang lebih banyak tentang anemia dalam kehamilan dengan perdarahan postpartum primer. Dan dapat menambahkan variabel lain seperti jumlah kunjungan selama kehamilan atau *antenatal care*.

## DAFTAR PUSTAKA

- ASEAN Secretariat . 2017 . *ASEAN Statistical Report on Millenium Development Goals 2017*. Jakarta : The ASEAN Secretariat
- Eckerdal *et al.* 2016. *Delineating the Association between Heavy Postpartum Haemorrhage and Postpartum Depression*. Plos One Journal.
- Kemenkes RI . 2018 . *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Jakarta : Kemenkes RI
- Kemenkes RI . 2018 . *Profil Kesehatan Kota Surabaya 2017*. Surabaya : Dinas Kesehatan Kota Surabaya.
- Kemenkes RI. 2007. *Paket Pelatihan Pelayanan Obstetri dan Neonatal Emergensi Dasar (PONED)*. Jakarta : Kemenkes RI
- Kodla, Chandrika. 2015. *A study of prevalence, causes, risk factors and outcomes of severe obstetrics haemorrhage*. JSIR Journal.
- Luke *et al.* 1993. *Clinical Maternal – Fetal Nutrition*. US : EB-M
- Megaasari, Miratu. 2013. *Faktor – faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Perdarahan Pasca Persalinan di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau Tahun 2009-2010*. Jurnal Kesehatan Komunitas.
- NSW . 2017. *Maternity – Prevention, Detection, Escalation and Management of Postpartum Haemorrhage (PPH) : Guidline* . Sydney : NSW Public Health Organisations (PHOs).s
- Putri, Ucca. 2016. *Hubungan Anemia Dalam Kehamilan Dengan Kejadian Perdarahan Postpartum Primer Di RSUD Sampang Tahun 2015*. Surabaya : Repository Universitas Airlangga.
- Riskesdas. 2018 . Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar 2018. Jakarta : Kemenkes RI.
- Young, Melissa . 2018 . *Maternal anemia and risk of mortality: a call for action*. USA : Elsevier.