



## Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Involusi Uterus

### *The Relationship of Hemoglobin Levels with Uterine Involution*

Irma Seriana<sup>1,\*</sup>, Yusnaini<sup>1</sup>

**Abstrak:** Anemia defisiensi besi merupakan masalah kesehatan utama di seluruh dunia. Anemia pada masa nifas menyebabkan sub involusi uterus yang mengakibatkan perdarahan postpartum, memudahkan infeksi postpartum, pengeluaran ASI berkurang, dan mudah terjadi infeksi payudara. Penelitian ini bersifat analitik menggunakan rancangan crossectional yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Ingin Jaya Aceh Besar. Sampel dalam penelitian ini adalah ibu nifas yang ada di Wilayah Kerja Puskesmas Ingin Jaya Aceh Besar sebanyak 43 orang dengan teknik pengambilan sampel secara purposive sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara anemia dengan involusi uterus ibu nifas di wilayah kerja Puskesmas Ingin Jaya dengan nilai  $p=0,032$  ( $p<0,05$ ). Ibu nifas yang anemia mempunyai risiko 11,2 kali mengalami involusi uterus tidak normal. Anemia dapat menyebabkan terganggunya involusi uterus ibu nifas.

**Kata kunci:** anemia; ibu nifas; involusi uterus

**Abstract:** Iron deficiency anaemia is a major health problem worldwide. Anaemia during the postpartum caused sub-involution of the uterus which results in postpartum haemorrhage, postpartum infection, decreases milk production, and is easy to develop breast infections. This study is analytic using a cross-sectional design which was carried out in the Puskesmas Ingin Jaya Aceh Besar. The sample in this study were postpartum women in the work area of the Puskesmas Ingin Jaya Aceh Besar as many as 43 people with a purposive sampling technique. The results showed that there was a significant relationship between haemoglobin level and uterine involution in postpartum women in the work area of the Puskesmas Ingin Jaya with  $p=0,032$  ( $p<0,05$ ). Postpartum women who are Anaemia have 11.2 times the risk of experiencing abnormal uterine involution. Anaemia can cause disruption of uterine involution in postpartum women.

**Keywords:** anaemia; postpartum; uterine involution

## PENDAHULUAN

Angka Kematian Ibu (AKI) masih merupakan masalah besar yang dihadapi berbagai negara di dunia terutama negara berkembang. Sekitar 830 ibu meninggal karena akibat komplikasi terkait kehamilan dan persalinan di seluruh dunia dan 99% dari semua kematian ibu terjadi di negara berkembang [1]. Data Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012 menunjukkan bahwa AKI meningkat dari 228/100.000 KH menjadi 359/100.000 KH. Angka ini masih jauh dari target SDGs yaitu menurunkan AKI menjadi 70/100.000 KH [2].

Komplikasi utama penyebab hampir 75% dari semua kematian ibu adalah perdarahan (kebanyakan perdarahan postpartum), infeksi (biasanya infeksi postpartum), tekanan darah tinggi selama kehamilan (pre-eklamsia dan eklamsia), komplikasi persalinan dan aborsi tidak aman [1]. Penyebab langsung kematian ibu di Indonesia adalah pendarahan 30,3%, hipertensi 27,1%, infeksi 7,3%, partus lama 1,8%, aborsi 1,6%, dan lain-lain 40,8%, yang didalam terdapat juga penyulit pada masa kehamilan dan penyulit pada masa persalinan [3].

<sup>1</sup> Corresponding Author: Email [irma.seriana@poltekkesaceh.ac.id](mailto:irma.seriana@poltekkesaceh.ac.id), Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Aceh, Aceh, Indonesia

Anemia defisiensi besi merupakan masalah kesehatan utama di seluruh dunia. World Health Organization (WHO) dan United Nation (UN) memperkirakan bahwa sekitar 1.3-2.2 milyar penduduk dunia (lebih dari 30% dari populasi dunia) menderita anemia [4]. Anemia mempengaruhi setengah miliar wanita usia reproduksi di seluruh dunia. Pada 2011, 29% wanita yang tidak hamil dan 38% ibu hamil berusia 15-49 tahun mengalami anemia. Prevalensi tertinggi di Asia Selatan dan Afrika Barat. WHO menargetkan penurunan 50% anemia pada wanita usia reproduksi pada tahun 2025 [5].

Di Indonesia menurut hasil Riskesdas (2013) prevalensi anemia sekitar 21,7% dan perempuan lebih banyak menderita anemia (23,9%) dibandingkan laki-laki (18,4%). Penduduk daerah pedesaan lebih banyak mengalami anemia (22,8%) dibandingkan dengan penduduk perkotaan 20,6% dan anemia pada ibu hamil yang tinggal di pedesaan sebesar 37,8% [6].

Anemia postpartum merupakan masalah umum di seluruh dunia. Prevalensi anemia postpartum tertinggi di negara berkembang yang merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas ibu dengan prevalensi anemia sekitar 70%-80%. Diperkirakan bahwa dari 500.000 kematian ibu yang terjadi setiap tahun dalam skala global berhubungan dengan persalinan, 20% disebabkan oleh anemia dan perdarahan postpartum [7]. Anemia pada

ibu postpartum mencapai 15-50% di negara maju dan 50-80% dalam negara berkembang [8].

Anemia postpartum berhubungan dengan terganggunya kualitas hidup baik secara fisik, psikologis, dan merupakan masalah kesehatan baik di negara maju dan berkembang. Anemia postpartum dikaitkan dengan terganggunya kualitas hidup, berkurangnya kemampuan kognitif, ketidakstabilan emosi, dan depresi [9]. Selain itu anemia pada masa nifas juga dapat menyebabkan sub involusi uterus yang berdampak pada meningkatnya perdarahan postpartum, memudahkan infeksi postpartum, pengeluaran ASI berkurang, dan mudah terjadi infeksi payudara [10].

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini bersifat analitik menggunakan rancangan crossectional yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Ingin Jaya Aceh Besar. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu nifas yang ada di Wilayah Kerja Puskesmas Ingin Jaya Aceh Besar. Sampel dalam penelitian ini adalah ibu nifas yang ada di Wilayah Kerja Puskesmas Ingin Jaya Aceh Besar yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi meliputi ibu nifas dengan persalinan normal, bersedia menjadi responden dan bersedia mengikuti prosedur penelitian. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 43 orang dengan teknik pengambilan sampel secara purposive sampling.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik responden

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar umur ibu nifas adalah tidak berisiko sebanyak 28 orang (65,1%) dan berisiko sebanyak 15 orang (34,9%). Paritas ibu nifas sebagian besar adalah multipara sebanyak 27 orang (62,8%), primipara sebanyak 12 orang (27,9%) dan grande multipara sebanyak 4 orang (9,3%). Menyusui ibu nifas sebagian besar adalah eksklusif sebanyak 30 orang (69,8%) dan tidak eksklusif sebanyak 13 orang (30,2%). Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa

**Tabel 1.** Karakteristik Ibu Nifas di Wilayah Kerja Puskesmas Ingin Jaya Aceh Besar

Variabel	N	%
<b>Umur</b>		
Berisiko	15	34,9
Tidak berisiko	28	65,1
<b>Paritas</b>		
Primi	12	27,9
Multipara	27	62,8
Grande multipara	4	9,3
<b>Menyusui</b>		
Eksklusif	30	30,2
Tidak eksklusif	13	69,8
<b>Perubahan tinggi fundus uteri</b>		
Tinggi	38	88,4
Normal	5	11,6
Tidak normal		

**Tabel 2.** Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Involusi Uterus Ibu Nifas di Wilayah Kecamatan Ingin Jaya Aceh Besar

Kadar Hemoglobin	Involusi Uterus				Total		OR (95% CI)	p-value
	Tidak Normal		Normal					
	f	%	f	%	f	%		
Anemia	4	28,6	10	71,4	14	100	11.200 (1,115-112,518)	0,032
Tidak Anemia	1	3,4	28	96,6	29	100		

sebagian besar ibu nifas tidak anemia sebanyak 29 orang (67,4%) dan anemia sebanyak 14 orang (32,6%). Tinggi fundus uteri sebagian besar ibu nifas adalah normal sebanyak 38 orang (88,4%) dan tidak normal sebanyak 5 orang (11,6%). Secara umum terlihat bahwa tinggi fundus uteri hari pertama postpartum normal yaitu 1-2 jari dibawah pusat, selanjutnya fundus uteri mengalami penurunan sampai hari ketujuh nifas (Tabel 1).

### Hubungan kadar hemoglobin dengan involusi uterus

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara anemia dengan involusi uterus ibu nifas di wilayah kerja Puskesmas Ingin Jaya dengan nilai  $p=0,032$  ( $p<0,05$ ). Ibu nifas yang mengalami anemia mempunyai peluang untuk mengalami involusi uterus yang tidak normal sebanyak 11,2 kali dibandingkan dengan ibu yang tidak anemia (Tabel 2).

Hasil penelitian Rofi'ah [11] menunjukkan bahwa kadar haemoglobin tidak berhubungan tinggi fundus uteri. Namun ada kecenderungan tinggi fundus uteri 6 jam postpartum yang normal terjadi

pada responden dengan status gizi tidak anemia. Diantara faktor yang berperan dalam kontraksi uterus adalah kadar hemoglobin, kadar kalsium, volume in utero, menyusui dan senam nifas [12].

Hasil penelitian menunjukkan bahwa anemia dapat mempengaruhi involusi uterus, ibu nifas dengan kadar hemoglobin yang rendah mengalami keterlambatan dalam penurunan uterus. Hal ini terlihat dari 14 orang ibu nifas yang mengalami anemia terdapat 4 orang ibu nifas dengan involusi uterus yang tidak normal. Ada perubahan tinggi fundus uteri pada hari pertama nifas sampai hari ke tujuh nifas, namun penurunan tinggi fundus uteri tidak sesuai dengan yang seharusnya pada tujuh hari masa nifas yaitu pertengahan pusat dan simpisis. Kekurangan zat besi dalam tubuh menyebabkan rendahnya kadar hemoglobin darah sehingga menyebabkan kurangnya pasokan oksigen pada sel-sel di seluruh tubuh, termasuk otot-otot uterus. Pasokan oksigen yang kurang akan mengganggu kontraksi otot uterus sehingga involusi uterus tidak berjalan normal.

Ibu nifas yang tidak anemia, cadangan zat gizi yang diperlukan untuk mengganti sel-sel maupun pemulihan rahim tersedia. Sehingga proses involusi berjalan lebih baik dibandingkan dengan ibu dengan anemia. Ibu nifas dengan anemia selain mengganggu proses involusi juga dapat meningkatkan risiko infeksi. Involusi uterus

merupakan proses penting dalam masa nifas, dimana uterus kembali ke kondisi normal seperti sebelum hamil [13]. Penurunan tinggi fundus uteri merupakan penurunan ukuran dan berat serta perubahan pada lokasi uterus sebagai tanda terjadinya involusi uterus. Involusi uterus dimulai setelah proses persalinan yaitu setelah plasenta dilahirkan [14].

Masa nifas adalah masa setelah plasenta lahir dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti keadaan sebelum hamil. Proses pemulihan kesehatan pada masa nifas merupakan hal yang sangat penting bagi ibu setelah melahirkan, sebab selama masa kehamilan dan persalinan terjadi perubahan fisik, terutama organ reproduksi [13]. Proses pemulihan organ reproduksi pada masa nifas merupakan hal yang sangat penting. Hal inilah yang mendasari kebutuhan untuk melakukan observasi tinggi fundus uteri dan derajat kontraksi uterus. Uterus yang berkontraksi dengan baik secara bertahap akan berkurang ukurannya, sampai tidak dapat dipalpasi lagi diatas simpisis pubis. Kondisi ini tentunya tidak terlepas dari perubahan fisiologi yang luar biasa terjadi selama kehamilan [14].

Pada periode postpartum, penurunan kadar hormon estrogen dan progesteron menyebabkan terjadinya autolisis yaitu perusakan secara langsung jaringan hipertrofi yang berlebihan. Perubahan lain yang terjadi pada uterus adalah intensitas kontraksi uterus meningkat secara

bermakna segera setelah bayi lahir, diduga terjadi sebagai respon terhadap penurunan volume intrauterin. Hormon oksitoksin yang dilepas dari kelenjar hipofisis memperkuat dan mengatur kontraksi uterus, mengompresi pembuluh darah dan membantu hemostasis. Hal inilah yang mendasari terjadinya involusi uterus pada ibu postpartum, yang dapat dinilai dengan penurunan tinggi fundus uteri. Fundus turun kira-kira 1 cm sampai 2 cm setiap 24 jam [15].

## KESIMPULAN

Anemia pada masa nifas menyebabkan terganggunya involusi uterus.

## SARAN

Perlu dilakukan penelitian lanjut tentang pengaruh anemia terhadap involusi uterus dengan berbagai metode penelitian lain.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih penulis ucapkan kepada unit penelitian dan pengabdian masyarakat Poltekkes Aceh yang telah memfasilitasi dana penelitian dan kepada semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] WHO, "Maternal mortality" pp. 1–5, 2019. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>.
- [2] Sekar Panuluh and M. R. Fitri, "Perkembangan Pelaksanaan Sustainable Development Goals (SDGs) di Indonesia," *Int. NGO Forum Indones. Dev.*, vol. 2, no. September, pp. 1–25, 2015.
- [3] Kementerian Kesehatan RI, "Situasi Kesehatan Ibu," in Pusat Data dan Informasi Kemeterian Kesehatan RI, 2014, pp. 1–8, doi: 10.7326/0003-4819-128-9-199805010-00016.
- [4] A. Amha and T. Girum, "Prevalence and associated factors of thinness among adolescent girls attending governmental schools in Aksum Town, Northern Ethiopia," *Arch. Public Heal.*, vol. 76, no. 79, pp. 1–9, 2018, doi: 10.4103/MJDRDYP.U.MJDRDYP.U\_153\_17.
- [5] World Health Organization, "Global Nutrition targets 2015 Anaemia Policy Brief," *Global Nutrition Targets 2025*, vol. 2, no. WHO/NMH/NHD/14.4. p. 8, 2014, [Online]. Available: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/148556/1/WHO\\_NMH\\_NHD\\_14.4\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/148556/1/WHO_NMH_NHD_14.4_eng.pdf).
- [6] Kementerian Kesehatan RI, "Riset Kesehatan Dasar 2013," 2013, pp. 1–268.
- [7] N. Milman, "Postpartum anemia II: Prevention and treatment," *Ann. Hematol.*, vol. 91, no. 2, pp. 143–154, 2012, doi: 10.1007/s00277-011-1381-2.
- [8] R. M. Burke, J. S. Leon, and P. S. Suchdev, "Identification, prevention and treatment of iron deficiency during the first 1000 days," *Nutrients*, vol. 6, no. 10, pp. 4093–4114, 2014, doi: 10.3390/nu6104093.
- [9] N. Milman, "Postpartum anemia I: Definition, prevalence, causes, and consequences," *Ann. Hematol.*, vol. 90, no. 11, pp. 1247–1253, 2011, doi: 10.1007/s00277-011-1279-z.
- [10] A. Abebaw, T. W. Gudayu, and B. Kelkay, "Proportion of Immediate Postpartum Anaemia and Associated Factors among Postnatal Mothers in Northwest Ethiopia: A Cross-Sectional Study," *Anemia*, vol. 2020, pp. 1–10, 2020, doi: 10.1155/2020/8979740.
- [11] S. Rofi'ah, B. Yuniyanti, and A. Isworo, "Faktor-faktor yang

- berhubungan dengan Penurunan Tinggi Fundus Uteri pada Ibu nlfas 6 Jam PostPartum,” *J. Ris. Kesehat.*, vol. 4, no. 2, pp. 734–742, 2015, doi: 10.1071/BI9760453.
- [12] N. O. Dike and R. Ibine, “Hypotonic Labor,” in *NCBI Bookshelf*, 2020, pp. 1–7.
- [13] H. P. Wahyuningsih, *Asuhan Kebidanan Nifas dan Menyusui*. Kementerian Kesehatan RI, 2018.
- [14] G. Chauhan and P. Tadi, “Physiology, Postpartum Changes,” in *NCBI Bookshelf*, 2020, pp. 1–9.
- [15] V. Paliulyte, G. S. Drasutiene, D. Ramasauskaite, D. Bartkeviciene, J. Zakareviciene, and J. Kurmanavicius, “Physiological Uterine Involution in Primiparous and Multiparous Women: Ultrasound Study,” *Obstet. Gynecol. Int.*, vol. 2017, pp. 1–10, 2017, doi: 10.1155/2017/6739345