

**PERUBAHAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU KALA I FASE AKTIF  
KE 6 JAM POST PARTUM DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS ARJASA  
TAHUN 2019**

Septi Permatasari<sup>1)\*</sup>, Jamhariyah<sup>1)</sup>, dan Lulut Sasmito<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Poltekkes Kemenkes Malang  
E-mail : permatasarisepti04@gmail.com

**ABSTRAK**

Tahun 2017 perdarahan post partum di Indonesia mencapai 26,28% atau sebanyak 139 orang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perubahan kadar hemoglobin pada ibu kala I fase aktif ke 6 jam post partum. Jenis penelitian ini adalah studi komparatif dengan metode *one group pre test* dan *post test*. Populasi ibu inpartu sejumlah 39 responden, berdasarkan kriteria sampel diperoleh 35 responden dengan teknik *sampling insidental*. Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi dengan alat ukur Hb Digital Quick-Check. Untuk mengukur kadar hemoglobin ibu inpartu kala I fase aktif dan 6 jam post partum. Analisis data menggunakan uji T sampel berpasangan, dengan bantuan program SPSS. Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata kadar hemoglobin ibu kala I fase aktif 12,29 gr/dL. Sedangkan rata-rata kadar hemoglobin pada ibu 6 jam post partum didapatkan nilai rata-rata 11,94%. Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai *p value* = 0,013 < 0,05, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang bermakna terjadi perubahan kadar hemoglobin pada ibu kala I fase aktif ke 6 jam post partum di Wilayah Kerja Puskesmas Arjasa tahun 2019. Perubahan kadar hemoglobin pada 6 jam post partum yang dialami sebagian besar ibu post partum diakibatkan terbukanya pembuluh darah bekas implantasi plasenta dan proses diuresis.

**Kata Kunci** : Hemoglobin, Persalinan, Post Partum.

**ABSTRACT**

*In 2017 post partum bleeding in Indonesia reached 26,28% or as many as 139 people. This study aims to determine the change in hemoglobin levels in the mother during the first active phase to 6 hours post partum. This type of research is a comparative study with the one group pre test and post test methods. The inpartu mother population of 39 respondents, based on sampel criteria obtained by 35 respondents with incidental sampling techniques. The research instrument uses an observation sheet with an Hb Digital Quick-Check. To measure hemoglobin levels ibu inpartu during first active phase and 6 hours post partum. Data analysis using test T sample pairs, with the help of the SPSS program. The results showed the average value of maternal hemoglobin levels during the active phase 12,29 gr/dL. While the average hemoglobin level in mothers 6 hours post partum obtained an average value of 11.94%. Based on the results of the statistic test, the *p value* = 0.013 < 0.05, then  $H_0$  was rejected and  $H_a$  was accepted, which means that there is a change in hemoglobin levels in the mother during the active phase to 6 hours post partum in the Arjasa Health Center Work Area in 2019. Changes in hemoglobin levels in the 6 hours post partum experienced by most post partum mothers due to the opening of blood vessels former placenta implantation and the process of diuresis.*

**Keywords** : Hemoglobin, Labor, Post Partum

## PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan investasi dalam mendukung perkembangan dan pembangunan suatu negara baik dalam segi sosial, ekonomi, maupun budaya. Pembangunan kesehatan harus dipandang sebagai indikator untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia sesuai dengan Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan. Salah satu indikator dan ukuran dalam kemajuan kesehatan suatu negara, khususnya dalam masalah kesehatan maternal ialah Angka Kematian Ibu (AKI). Menurut data World Health Organization (WHO) tahun 2018 setiap hari sekitar 830 ibu di dunia meninggal. Berdasarkan data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) pada tahun 2012 angka kematian ibu naik menjadi 359 per 100.000 kelahiran hidup. Angka kematian ibu di Provinsi Jawa Timur tahun 2016 yaitu 91 per 100.000 kelahiran hidup lalu pada tahun 2017 mengalami kenaikan mencapai 91,92 per 100.000 kelahiran hidup. Pada tahun 2018 Angka Kematian Ibu di Jember sebanyak 31,8%.

Beberapa penyebab tingginya angka kematian ibu salah satunya ialah perdarahan post partum. Pada tahun

2017 perdarahan post partum di Indonesia mencapai 26,28% atau sebanyak 139 orang. Pada tahun 2018 di Kecamatan Arjasa perdarahan post partum berjumlah 6 orang. Perdarahan post partum merupakan perdarahan melebihi 500 ml yang terjadi setelah bayi lahir. Kehilangan darah pasca bersalin rata-rata 500 ml dengan 5% ibu mengalami perdarahan lebih dari 1000 ml. Kehilangan darah yang cukup banyak pasca bersalin dapat dialami pada ibu dengan bersalin spontan ataupun bersalin dengan bedah Caesar, sehingga kondisi ibu selama hamil perlu dipersiapkan untuk mencegah risiko-risiko yang dapat terjadi saat proses persalinan.

Dari banyaknya jumlah kematian ibu, SDGs (Sustainable Development Goals) mempunyai target untuk mengurangi rasio kematian ibu melahirkan secara global yaitu dengan jumlah kurang dari 70 per 100.000 kelahiran hidup. Dalam rangka percepatan penurunan Angka Kematian Ibu (AKI), pada tahun 2015 yang ditetapkan melalui Keputusan Menteri Kesehatan RI No.HK.02.02/Menkes/52/2015. Kementerian Kesehatan meluncurkan Program Indonesia Sehat melalui Pendekatan Keluarga (PISPK). Program ini

merupakan salah satu program dari Agenda ke-5 Nawa Cita, yaitu Meningkatkan Kualitas Hidup Manusia Indonesia. Melalui program ini diupayakan dapat mencapai Indonesia Sehat sampai tahun 2019, sektor kesehatan difokuskan untuk menurunkan angka kematian ibu dan angka kematian bayi, menurunkan prevalensi balita pendek (stunting), menanggulangi penyalit menular HIV-AIDS, tuberkulosis, dan malaria, menanggulangi penyakit tidak menular hipertensi, diabetes, obesitas, kanker, dan gangguan jiwa.

Persalinan normal adalah pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37-42 minggu), lahir spontan dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung dalam 18 jam, tanpa komplikasi baik pada ibu maupun janin<sup>1</sup>. Pada persalinan normal, akan terjadi kehilangan darah sebanyak 200-500 ml. Hal itu disebabkan karena robeknya pembuluh darah disaat serviks membuka dan lepasnya plasenta dari tempat insersi. Keluarnya darah pada saat persalinan akan berdampak pada perubahan volume darah ibu. Perubahan volume darah setelah melahirkan berhubungan dengan kehilangan darah dan diuresis.

Faktor tersebut berdampak pada kadar hemoglobin ibu. Maka dari itu untuk mengkaji kadar hemoglobin ibu post partum dilakukan pemeriksaan kadar hemoglobin pada ibu kala I fase aktif ke 6 jam post partum.

Dari artikel penelitian milik Dina Arihta dan Utami Femina Sari, yang berjudul Pengaruh Persalinan Terhadap Penurunan Kadar Hb pada Ibu Bersalin di Rumah Sakit Umum Daerah Budhi Asih Jakarta Timur Tahun 2016. Hasil didapatkan bahwa rata-rata Hemoglobin sebelum persalinan adalah 11,62 gr% dan rata-rata Hemoglobin sesudah persalinan adalah 11,01 gr% . Ada pengaruh yang signifikan antara jenis persalinan dengan penurunan kadar Hb.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Perubahan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Kala 1 Fase Aktif ke 6 Jam Post Partum di Wilayah Kerja Puskesmas Arjasa”.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *studi komparatif*, dengan metode *one group pre test* dan *post test*. *Studi komparatif* merupakan rancangan yang difokuskan untuk mengkaji perbandingan terhadap

pengaruh (efek) pada kelompok subjek tanpa adanya suatu perlakuan dari peneliti<sup>17</sup>. Penelitian ini dimulai dengan melakukan pengumpulan fakta tentang perubahan kadar hemoglobin pada kala I fase aktif ke 6 jam post partum.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu inpartu fisiologis. Berdasarkan perkiraan persalinan bulan November tahun 2019-Januari tahun 2020 di wilayah kerja Puskesmas Arjasa jumlah populasi sebanyak 39 orang. Sampel pada penelitian ini ialah sebagian dari jumlah ibu bersalin fisiologis di Wilayah Kerja Puskesmas Arjasa yang telah dihitung menggunakan rumus slovin sehingga didapatkan sampel sebanyak 35 orang. Analisis data dilakukan menggunakan *SPSS for Windows* versi 20.0 dengan analisis univariat dan analisis bivariat. Uji statistik yang digunakan menggunakan uji t sampel berpasangan, untuk mengetahui perbedaan rata-rata dua sampel (dua kelompok) yang saling berpasangan atau berhubungan. Bentuk rumus yang digunakan dalam uji t sampel berpasangan<sup>4</sup>.

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r \left( \frac{s_1}{\sqrt{n_1}} \right) \left( \frac{s_2}{\sqrt{n_2}} \right)}}$$

Keterangan :

t = t test

$\bar{X}_1$  = Rata-rata sampel 1

$\bar{X}_2$  = Rata-rata sampel 2

S<sub>1</sub> = deviasi standar sampel 1

s<sub>1</sub><sup>2</sup> = Varians sampel 1

s<sub>2</sub><sup>2</sup> = Varians sampel 2

r = korelasi antara 2 sampel

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Data umum meliputi data usia berdasarkan usia resiko kematangan fungsi organ dan status gizi salah satunya LILA.

#### a. Data Umum

**Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan usia**

Usia	Jumlah	Persentase (%)
<20	4	11,4
20-35	29	82,9
>35	2	5,7
Total	35	100

Sumber : data primer

Tabel 1 Pada tabel diatas menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia 20-35 tahun dengan persentase sebanyak 82,9%.

**Tabel 2. Karakteristik responden berdasarkan LILA**

Sumber : data primer

Tabel 2 Pada tabel diatas menunjukkan sebagian besar responden memiliki LILA  $\geq 23,5$  cm, dengan persentase sebanyak 100%.

LILA	Jumlah	Persentase (%)
<23,5	0	0
$\geq 23,5$	35	100
Total	35	100

### b. Data Khusus

**Tabel 3. Kadar hemoglobin pada ibu kala I fase aktif**

N	Valid	35
	Missing	0
Mean		12,291
Std. Error of Mean		,1182
Median		12,200
Mode		11,9 <sup>a</sup>
Std. Deviation		,6993
Variance		,489
Range		3,0
Minimum		11,0
Maximum		14,0

Berdasarkan tabel 3, didapatkan nilai kadar hemoglobin terendah 11,0 gr/dL dan nilai kadar hemoglobin tertinggi sebesar 14,0 gr/dL. Nilai rata-rata sebesar 12,29 gr/dL, nilai median terletak pada frekuensi ke 19 dengan nilai kadar hemoglobin sebesar 12,2 gr/dL. Nilai kadar hemoglobin yang paling banyak dimiliki oleh ibu kala I fase aktif adalah 11,9 gr/dL dan 12,0 gr/dL dengan persentase 11,4%.

Nilai normal kadar hemoglobin pada saat intrapartum berkisar 8-14 gr/dL<sup>2</sup>. Selama persalinan koagulasi darah berkurang dan terdapat peningkatan fibrinogen plasma lebih lanjut, perubahan ini menurunkan resiko perdarahan pasca persalinan pada pasien normal<sup>5</sup>. Eritropoiesis dan jumlah sel darah putih meningkat sebagai bagian dari respons normal terhadap stres<sup>3</sup>. Stres saat persalinan mempersiapkan wanita untuk pengeluaran darah yang tidak dapat dihindari. Dehidrasi dan aktivitas otot meningkatkan konsentrasi hemoglobin.

**Tabel 4. Kadar hemoglobin pada ibu 6 jam post partum**

N	Valid	35
	Missing	0
Mean		11,949
Std. Error of Mean		,1387
Median		11,800
Mode		11,3
Std. Deviation		,8205

Variance	,673
Range	3,4
Minimum	10,3
Maximum	13,7

Berdasarkan tabel 4, didapatkan nilai rata-rata 11,94%, nilai median terletak di frekuensi ke 18 dengan nilai kadar hemoglobin sebesar 11,8 gr/dL. Nilai kadar hemoglobin terendah sebesar 10,3 gr/dL dan nilai kadar hemoglobin tertinggi sebesar 13,7 gr/dL. Nilai kadar hemoglobin yang paling banyak dimiliki oleh ibu 6 jam post partum adalah 11,3 gr/dL dengan persentase 14,3%.

Pada umumnya, dalam sirkulasi darah ibu setelah melahirkan akan mengalami perubahan volume darah. Perubahan volume darah setelah melahirkan berhubungan dengan kehilangan darah dan diuresis pasca melahirkan. Rata-rata kehilangan darah pada persalinan normal per vaginam adalah 200 sampai 500 mL. Kehilangan darah berasal dari terbukanya pembuluh-pembuluh darah pada tempat implantasi plasenta, serta robekan pada jalan lahir, oleh karena itu pemantauan kontraksi uterus dan tindakan penjahitan segera pada jalan lahir sangat penting untuk meminimalisir terjadinya perdarahan yang berlebihan pada ibu post partum<sup>6</sup>.

**Tabel 5. Kadar hemoglobin pada ibu kala I fase aktif ke 6 jam post partum**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
-2,0	1	2,9	2,9	2,9
-,9	3	8,6	8,6	11,4
-,8	1	2,9	2,9	14,3
-,7	7	20,0	20,0	34,3
-,6	5	14,3	14,3	48,6
-,5	6	17,1	17,1	65,7
-,4	3	8,6	8,6	74,3
Valid -,3	2	5,7	5,7	80,0
-,2	1	2,9	2,9	82,9
,3	1	2,9	2,9	85,7
,6	2	5,7	5,7	91,4
,8	1	2,9	2,9	94,3
1,7	1	2,9	2,9	97,1
2,4	1	2,9	2,9	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Berdasarkan tabel 5, Perubahan kadar hemoglobin pada ibu kala I fase aktif ke 6 jam post partum, dapat diketahui bahwa rata-rata perubahan kadar hemoglobin sebesar 0,34%. Penurunan kadar hemoglobin paling kecil adalah 0,2 gr/dL dengan persentase 2,9% dan penurunan kadar hemoglobin paling banyak adalah 2,0

gr/dL dengan persentase 2,9%. Kenaikan kadar hemoglobin paling kecil adalah 0,3 gr/dL dengan persentase 2,9% dan kenaikan kadar hemoglobin paling banyak adalah 2,4 gr/dL dengan persentase 2,9%.

Faktor-faktor yang mempengaruhi penurunan kadar Hemoglobin berhubungan dengan proses persalinan, seperti lamanya proses persalinan, faktor keletihan, dan kehilangan darah. Dengan rata-rata kehilangan darah 200-500 mL (Varney, 2007). Terdapat kaitan antara perubahan kadar hemoglobin dengan usia, yang mana pada usia 20-35 tahun organ reproduksi telah berfungsi dengan baik. Sedangkan usia dibawah 20 tahun fungsi reproduksi seorang wanita belum berkembang sempurna sehingga belum siap untuk hamil dan melahirkan, dan pada usia >35 tahun terjadi kemunduran yang progresif dari endometrium yang mempengaruhi kekuatan kontraksi pada saat persalinan dan setelah persalinan.

Dari hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden memiliki LILA  $\geq 23,5$  cm, berdasarkan teori bahwa terdapat kaitan antara LILA dengan perubahan kadar hemoglobin. Ibu yang memiliki LILA <23,5 cm akan beresiko terjadi partus lama dan perdarahan post partum, hal itu terjadi

karena adanya penurunan kekuatan otot yang membantu persalinan. Kadar hemoglobin yang rendah akibat perdarahan post partum akan mengakibatkan ibu mengalami syok bahkan kematian<sup>6</sup>.

Responden memiliki resiko rendah mengalami perdarahan post partum. Saat melihat pengeluaran darah setelah persalinan, rata-rata pengeluaran darah ibu pada penelitian ini adalah 250-300 ml masih normal karena tidak melebihi 500 ml. Serta penurunan kadar hemoglobin ibu masih dalam batas yang normal yaitu tidak melebihi 30-50%. Penurunan kadar hemoglobin yang dialami oleh ibu post partum disebabkan karena terbukanya pembuluh-pembuluh darah bekas implantasi plasenta dan terbukanya pembuluh darah karena adanya laserasi jalan lahir yang dialami saat persalinan.

## **KESIMPULAN**

Dari hasil analisis yang dilakukan menggunakan SPSS didapatkan nilai Sig (2-tailed)= 0,013 < 0,05, yang artinya bahwa data tersebut signifikan (Ho ditolak). Jadi dapat disimpulkan bahwa ada perubahan kadar Hemoglobin pada ibu 6 jam post partum.

## **SARAN**

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengkaji secara detail faktor lain yang mempengaruhi kenaikan maupun penurunan kadar hemoglobin yaitu asupan nutrisi, aktifitas ibu, dan keteraturan mengkonsumsi tablet Fe. Bagi bidan sebagai tenaga pelaksana kebidanan langsung diharapkan untuk selalu mengantisipasi kemungkinan terjadinya penurunan kadar hemoglobin yang terlalu rendah pada proses persalinan guna mencegah terjadinya perdarahan saat berlangsungnya persalinan sehingga kondisi umum ibu pasca persalinan dapat dipertahankan. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi bagi mahasiswa yang mengerjakan tugas akhir dan dapat dipublikasikan kepada mahasiswa melalui media perpustakaan sehingga dapat menambah wawasan dan pengetahuan mahasiswa.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

*Shallom Aleichem*, Puji Syukur Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas Berkat dan RahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan karya ilmiah ini. Selama menyelesaikan penulisan jurnal, penulis menemui banyak kendala namun berkat bimbingan, arahan dan kerjasama dari berbagai pihak baik

secara moril dan materil jurnal ini dapat terselesaikan. Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada Dosen Pembimbing dan Penguji serta Bidan Wilayah Puskesmas Arjasa dan para ibu inpartu yang telah berkenan menjadi responden penelitian.

#### DAFTAR PUSTAKA

- (1). Annisa UI Mutmainah, d. (2017). *Asuhan Persalinan Normal & Bayi Baru Lahir*. Yogyakarta: ANDI.
- (2). Chapman, V. (2006). *Asuhan kebidanan persalinan dan kelahiran*. Jakarta: EGC.
- (3). Coad, J. &. (2005). *Anatomi dan Fisiologi untuk Bidan*. Jakarta: EGC.
- (4). Sugiyono. (2018). *Statistik Non Parametris Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- (5). Sulistyowati, A. d. (2010). *Asuhan Kebidanan pada Ibu Bersalin*. Jakarta: Salemba Medika.
- (6). Varney, H. (2007). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan. Edisi 4 Volume 2*. Jakarta: EGC.