

HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN IBU HAMIL TRIMESTER III DENGAN BERAT BAYI LAHIR DI BPM SUPADMI KUNDEN, BULU, SUKOHARJO

N. Kadek Sri Eka Putri¹, Gipfel Remedina²

¹Prodi D3 Kebidanan STIKes Mitra Husada Karanganyar
Email: kadekputri064@gmail.com

²Prodi D3 Kebidanan STIKes Mitra Husada Karanganyar
Email: gipfelremedina@gmail.com

ABSTRACT

Hemoglobin (Hb) is a parameter that is generally used to determine the anemia status. The low hemoglobin content indicates anemia. The hemoglobin used is hemoglobin of the third trimester pregnancy because it influences the value of the newborn baby anthropometry like newborn weight (Supariasa, 2012; Madaanet all, 2013). This research is aimed at knowing the relationship of the hemoglobin levels of the third trimester pregnant mothers and newborn weight. The research method used was observational analysis through retrospective approach. The research was conducted in the independent midwife practice of Supadmi, Kunden, Bulu, Sukoharjo in April up to July 2016. The research population was the entire pregnant mothers who delivered in the independent midwife practice of Supadmi, Kunden, Bulu, Sukoharjo in April up to July 2016 by using non probability sampling through accidental sampling which was 37 respondents. The research instrument used for the haemoglobin levels of the third trimester pregnant mothers was through secondary data by observing the mothers' haemoglobin levels at the third trimester pregnancy, while that of newborn weight was baby scale. The research result by using chi square analysis shows that the computation result of X^2 observation is 0.330 is greater than 3.481 and the probability value is 0.565 is less than 0.05 so H_0 is accepted and H_a is rejected so there is no relationship between hemoglobin levels of the third trimester pregnant mothers and newborn weight. It is obtained contingency coefficient which is 0.094. It can be concluded that the closeness level of the relationship of the hemoglobin levels of the third trimester pregnant mothers and newborn weight is in the very low category. It can be drawn a conclusion that there is no significant relationship between hemoglobin levels of the third trimester pregnant mothers and newborn weight.

Key Words: Hemoglobin of Pregnant Mothers, Newborn Weight

ABSTRAK

Hemoglobin (Hb) adalah parameter yang digunakan secara luas untuk menetapkan status anemia. Kandungan hemoglobin yang rendah dengan demikian mengindikasikan anemia. Nilai hemoglobin (Hb) yang digunakan adalah Hb pada trimester ketiga, karena berpengaruh kepada nilai antropometri bayi baru lahir diantaranya adalah berat badan (Supariasa, 2012; Madaan dkk, 2013). Tujuan penelitian ini untuk Mengetahui Hubungan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III dengan Berat Bayi Lahir. Metode penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan pendekatan retrospektif. Lokasi penelitian dilaksanakan di BPM Supadmi, Kunden, Bulu, Sukoharjo pada bulan April - Juli 2016. Populasi pada penelitian ini adalah semua ibu hamil yang melahirkan di BPM Supadmi, Kunden, Bulu, Sukoharjo

pada bulan April – Juli 2016 dengan teknik pengambilan sampel adalah menggunakan non probability sampling dengan accidental sampling sebanyak 37 responden. Instrumen penelitian untuk kadar hemoglobin ibu hamil TM III dengan data sekunder dengan melihat data kadar hemoglobin ibu saat hamil pada TM III dan untuk berat lahir bayi dengan timbangan khusus untuk bayi. Hasil penelitian dengan menggunakan analisis chi kuadrat yang menunjukkan bahwa hasil perhitungan χ^2 hitung adalah $0,330 > 3,481$ dan nilai probabilitas adalah $0,565 < 0,05$ sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak sehingga tidak terdapat hubungan antara kadar hemoglobin ibu hamil trimester III dengan berat bayi lahir. Koefisien kontingensi diperoleh nilai sebesar 0,094. Sehingga dapat disimpulkan tingkat keeratan hubungan antara kadar hemoglobin ibu hamil TM III dengan berat bayi lahir termasuk dalam katagori sangat rendah. Simpulan yang dapat diperoleh yaitu tidak ada hubungan yang signifikan antara hemoglobin ibu hamil TM III dengan berat badan bayi baru lahir.

Kata kunci: Hemoglobin Ibu Hamil, Berat Bayi Lahir

PENDAHULUAN

Masa kehamilan merupakan masa dimana tubuh sangat membutuhkan asupan makan yang maksimal baik untuk jasmani maupun rohani (selalu rileks dan tidak stress). Di masa-masa ini pula, wanita hamil sangat rentan terhadap menurunnya kemampuan tubuh untuk bekerja secara maksimal.

Sebagian besar perempuan mengalami anemia selama kehamilan, baik di negara maju maupun di negara berkembang. Badan Kesehatan Dunia atau World Health Organization (WHO) memperkirakan bahwa 35 - 75 % ibu hamil di negara berkembang dan 18% ibu hamil di negara maju mengalami anemia, diperkirakan 600.000 wanita meninggal dunia setiap tahun akibat komplikasi yang berhubungan dengan kehamilan, persalinan, dan nifas.

Di Indonesia umumnya kadar hemoglobin (Hb) yang kurang disebabkan oleh kekurangan zat besi. Kekurangan zat besi dapat menimbulkan gangguan atau hambatan pada pertumbuhan janin baik sel maupun tubuh maupun sel otak. Kadar Hb yang tidak normal dapat mengakibatkan kematian janin dalam kandungan, abortus, cacat bawaan, Berat Badan Lahir Rendah

(BBLR), kadar Hb tidak normal pada bayi yang dilahirkan, hal ini menyebabkan morbiditas dan mortalitas ibu dan kematian perinatal secara bermakna lebih tinggi. Pada ibu hamil yang kadar hemoglobinnya tidak normal dapat meningkatkan resiko morbiditas maupun mortalitas ibu dan bayi kemungkinan melahirkan bayi dengan BBLR dan premature juga lebih besar (Kristyanasari, 2010).

Anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan kadar hemoglobin dibawah 11 gr% pada trimester I dan III atau kadar <10,5 gr% pada trimester II. Anemia dalam kehamilan yang disebabkan karena kekurangan zat besi. Anemia pada ibu hamil dapat mempengaruhi keadaan bayi baru lahir yaitu usia gestasi yang rendah, berat badan lahir rendah, serta meningkatkan resiko lahir kecil untuk usia gestasinya (Saifuddin, 2002; Bora dkk, 2013).

Hemoglobin (Hb) adalah parameter yang digunakan secara luas untuk menetapkan status anemia. Hb merupakan senyawa pembawa oksigen pada sel darah merah. Hemoglobin dapat diukur secara kimia dan jumlah Hb/100 ml darah dapat digunakan sebagai indeks kapasitas pembawa oksigen dalam darah. Kandungan hemoglobin yang rendah dengan demikian mengindikasikan

anemia (Supariasa, 2012).

Nilai hemoglobin (Hb) yang digunakan adalah Hb pada trimester ketiga, karena berpengaruh kepada nilai antropometri bayi baru lahir diantaranya adalah berat badan (Madaan dkk, 2013).

Berdasarkan data di atas, maka penulis tertarik untuk mengambil penelitian dengan judul "Hubungan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III dengan Berat Bayi Lahir di BPM Supadmi, Kunden, Bulu, Sukoharjo".

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui Hubungan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III dengan Berat Bayi Lahir.

BAHAN DAN METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan pendekatan retrospektif. Penelitian ini dilaksanakan di BPM Supadmi, Kunden, Bulu, Sukoharjo bulan April - Juli 2016.

Populasi pada penelitian ini yang menjadi populasi adalah semua ibu hamil yang melahirkan di BPM Supadmi, Kunden, Bulu, Sukoharjo sejumlah 57 responden, dengan teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah non-probability sampling jenis sampel accidental sampling.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Kadar Hemoglobin Ibu Hamil TM III. Pengumpulan data dengan data sekunder yaitu dengan melihat data kadar hemoglobin ibu saat hamil pada trimester III. Penilaian kadar hemoglobin terbagi dalam dua kategori yaitu anemia dan tidak anemia (Abdulmuthalib, 2010).

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Berat Lahir Bayi. Pengumpulan data primer yaitu dengan mengukur berat badan bayi adalah dengan timbangan

husus untuk bayi. Penilaian berat badan bayi dikategorikan : Rendah : < 2500 gr, Normal : 2500-4.000 gr, Obesitas : > 4.000 gr (Rukiyah, 2011).

Untuk menganalisa data dengan skala ordinal dan nominal peneliti menggunakan chi kuadrat (X^2) dimana merupakan teknik statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis bila dalam populasi terdiri dari dua data atau lebih kelas. Data berbentuk normal dan sampelnya besar (Arikunto, 2006).

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan :

X^2 : Chi Kuadrat

f_o : Frekuensi yang diobservasi

f_h : Frekuensi yang diharapkan

Untuk mengetahui keeratan hubungan antara 2 variabel maka dilakukan uji koefisien kontingensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang dilakukan di BPM Supadmi, Kunden, Bulu, Sukoharjo menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang mempunyai kadar Hemoglobin (Hb) kategori anemia dengan berat bayi lahir kategori normal sejumlah 27 responden (72.98%).

Selama kehamilan terjadi peningkatan volume darah (hypervolemia) merupakan hasil dari peningkatan volume plasma dan eritrosit (sel darah merah) yang beredar dalam tubuh. Tetapi peningkatan ini tidak seimbang yaitu volume plasma peningkatannya jauh lebih besar sehingga memberikan efek yaitu konsentrasi Hb berkurang dari 12 mg/10 ml.

Pengenceran darah (Hemodilusi) pada ibu hamil sering terjadi dengan peningkatan volume plasma 30%-40% peningkatan sel darah merah 18-30 % dan hemoglobin

19 % secara fisiologi hemodilusi untuk mengurangi beban kerja jantung. Hemodilusi terjadi sejak kehamilan 10 minggu dan mencapai puncaknya pada kehamilan 32-36 minggu. Bila hemoglobin itu sebelum sekitar 11 gr% maka terjadinya hemodilusi akan mengakibatkan anemia fisiologi dan Hb akan menjadi 9,5 sampai 10 gr% (Wiknjosastro, 2006).

Analisis chi kuadrat yang menunjukkan bahwa hasil perhitungan X^2 hitung adalah $0,330 < 3,481$ dan nilai probabilitas adalah $0,094 > 0,05$ sehingga H_0 diterima sehingga tidak ada hubungan antara hubungan antara kadar hemoglobin ibu hamil trimester III dengan berat bayi lahir.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ulfa (2014) dengan hasil tidak ada hubungan yang bermakna antara kadar hemoglobin ibu dengan berat bayi lahir. Penelitian lain yang dilakukan oleh Hassan, dkk (2011) menunjukkan adanya korelasi negative antara hemoglobin ibu hamil dengan berat badan bayi lahir. Hasil penelitian lain yang mendukung hasil penelitian yang penulis lakukan adalah penelitian yang dilakukan oleh Anggi, dkk (2011) yang menunjukkan bahwa tidak ditemukan adanya hubungan kadar hemoglobin ibu hamil trimester III dengan berat bayi lahir di kota Pariaman ($p > 0,05$).

Hemoglobin (Hb) adalah parameter yang digunakan secara luas untuk menetapkan status anemia. Hb merupakan senyawa pembawa oksigen pada sel darah merah. Hemoglobin dapat diukur secara kimia dan jumlah Hb/100 ml darah dapat digunakan sebagai indeks kapasitas pembawa oksigen dalam darah. Kandungan hemoglobin yang rendah dengan demikian mengindikasikan anemia (Supariasa, 2012).

Nilai hemoglobin (Hb) yang digunakan adalah Hb pada trimester ketiga, karena

berpengaruh kepada nilai antropometri bayi baru lahir di antaranya adalah berat badan (Madaan dkk, 2013).

Penyebab anemia tersering adalah defisiensi zat-zat nutrisi, yaitu anemia defisiensi besi sebanyak 75%. Penyebab anemia pada kehamilan kedua tersering adalah anemia megaloblastik yang diakibatkan oleh defisiensi asam folat dan defisiensi vitamin B 12 (Abdulmuthalib, 2010).

Anemia defisiensi besi sering ditemukan di Negara maju dan Negara berkembang. Tanda-tanda dari anemia defisiensi besi adalah penurunan cadangan besi, penurunan konsentrasi besi serum, saturasi transferin yang rendah, dan penurunan kadar Hb dan Ht (Abdulmuthalib, 2010).

Anemia pada ibu hamil dapat mempengaruhi keadaan bayi baru lahir yaitu usia gestasi yang rendah, berat badan lahir rendah, serta meningkatkan resiko lahir kecil untuk usia gestasinya (Bora dkk, 2013).

Wanita hamil dengan anemia resiko berat lahir rendah 2,2 kali lebih tinggi dibandingkan dengan wanita hamil tanpa anemia. Selain itu, peningkatan produksi CRH juga dapat menghambat pertumbuhan janin. Pada wanita dengan anemia berat (< 8 g/dL), berat bayi lahir lebih rendah 200-400 gr dibanding dengan wanita dengan kadar hemoglobin yang lebih tinggi (< 10 g/dL) (Lone FW, Qureshi RN, Emmanuel F, 2004).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara hubungan antara kadar hemoglobin ibu hamil trimester III dengan berat bayi lahir BPM Supadmi, Kunden, Bulu, Sukoharjo.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulmuthalib, 2010. *Kelainan Hematologik. Dalam: Saifuddin AB, editor. Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo Edisi Keempat.* Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Anggi S, Nur IL, Amirah ZI, 2011. Hubungan Kadar hemoglobin Ibu Hamil Trimester III dengan Berat Bayi Lahir di Kota Pariaman. *Jurnal Kesehatan Andalas.* 2013; 2(1): 34-7.
- Arikunto S, 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek.* Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Aster J, 2007. *Sistem Hematopoetik and Limfoid.* Dalam: Kumar V, Cotran RS, Robbins SL, editor. *Buku Ajar Patologi Robbins Edisi 7 Volume 2.* Alih Bahasa: dr. Brahm U Pendit. Jakarta; EGC.
- Bora R, Sable C, Wolfson J, et al, 2013. *Prevalence of Anemia In Pregnant Women and Its Effect On Neonatal Outcomes In Northeast India.* *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine.* 2013;27(9): 887-91.
- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Spong CY, editor, 2010. *William Obstetrics, 23rd Edition.* USA: The Mc-Graw Hill Companies.
- Departemen Kesehatan RI. 2004. *Profil Kesehatan Indonesia.* Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia
- Fraser M. Diane, Cooper A. Margaret, 2009. *Buku Ajar Bidan.* Jakarta : EGC.
- Hassan NE, Shalaan AH, El-Masry SA, 2011. *Relationship Between Maternal Characteristics and Neonatal Birth Size In Egypt.* *Eastern Mediterranean Health Journal.* 2011; 17(4): 281-9
- Hidayat A, 2007. *Metode Kebidanan Teknik Analisis Data.* Jakarta: Salemba Medika.
- Kristyanasari, W. 2010. *Gizi Ibu Hamil.* Nuha Medika. Jakarta
- Lee AI, Okam MM, 2011. *Anemia In Pregnancy.* *Hematol Oncol Clin Am.*
- Lone FW, Qureshi RN, Emmanuel F, 2004. *Maternal Anemia and Its Impact On Perinatal Outcome In a Tertiary Care Hospital In Pakistan.* *Eastrn Mediterranean Health Journal.* 2004; 10(6).
- Madaan G, Bhardwaj AK, Narang S, Sharma PD, 2013. *Effect of Third Trimester Naternal Hemoglobin Upon Newborn Antrhopometry.* *J Nepal Paediat Soc.* 2013; 33(3): 186-9.
- Notoatmodjo, 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan.* Jakarta : PT.Rineka Cipta.
- Prawirohardjo. S, 2008. *Ilmu Kebidanan.* Jakarta : Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Rukiyah A, 2010. *Asuhan Neonatus Bayi dan Balita.* Jakarta: Trans Info Media.
- Saifudin, 2002. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal.* Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Sugiyono, 2010. *Statistika Untuk Penelitian.* Bandung: ALFABETA.
- Supriasa, dkk, 2002. *Penilaian Status Gizi.* Jakarta: EGC.
- Supriasa, N.D.I., Bakri, B., & Fajar, I, 2013. *Penilaian Status Gizi.* Jakarta: EGC.
- Suparyanto, 2012. *Angka Kematian Ibu.* [Http:// dr.suparyanto.blogspot.com/2010/konsep-beratbadan-bayi.html](http://dr.suparyanto.blogspot.com/2010/konsep-beratbadan-bayi.html). Diakses tanggal 13 Februari 2013.
- Suyanto, 2009. *Riset Kebidanan.* Yogyakarta:

Mitra Cendikia Press.

Ulfa R P, 2014. *Hubungan antara Kadar Hemoglobin Ibu Hamil pada Trimester Ketiga dengan Antropometri Bayi Baru Lahir Di RSPAD Gatot Soebroto*

DITKESAD. Universitas Islam Syarif Hidayattullah Jakarta. Laporan Penelitian

Winknjosastro H, 2006. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: YBPSP. Hal: 125, 180, 182