

---

## Efektivitas *Lotus Birth* Dalam Meningkatkan Kadar Hemoglobin Pada Bayi Baru Lahir Sebagai Strategi Pencegahan Anemia

Febriana Sari<sup>\*</sup>, Marliani<sup>1</sup>, Dewi S. Hutabarat<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Husada Medan

e-mail: febriamoy3290@gmail.com

DOI: [10.33859/dksm.v12i1.681](https://doi.org/10.33859/dksm.v12i1.681)

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Metode *Lotus birth* adalah metode persalinan yang membiarkan tali pusat tetap terhubung dengan bayi dan plasenta setelah kelahiran, tanpa menjepit ataupun memotongnya. Dengan *lotus birth*, bayi diharapkan mendapatkan lebih banyak darah yang mengandung oksigen, makanan dan antibodi sehingga memberikan waktu bagi tali pusat untuk terpisah dari bayi secara alamiah.

**Tujuan:** Untuk mengetahui efektivitas metode *lotus birth* setelah bayi lahir terhadap peningkatan kadar *hemoglobin* pada bayi baru lahir, sebagai strategi pencegahan anemia di praktik Mandiri Bidan Eka.

**Metode:** Desain yang digunakan adalah desain penelitian *pre test post test with control group design*. Metode penelitian yang digunakan *quasi eksperiment*. Sampel penelitian ini adalah bayi yang dilahirkan secara spontan, pengambilan darah bayi dilakukan oleh petugas laboratorium pada hari ke 1 dan setelah tali pusat lepas. Jumlah responden yaitu 30 bayi baru lahir kemudian dijadikan dua kelompok (perlakuan dan control). Masing-masing kelompok berjumlah 15 orang bayi baru lahir.

**Hasil:** Hasil uji statistic efektivitas *lotus birth* dengan Paired t-test diketahui bahwa nilai *p* sebesar 0,004, dengan nilai *thitung* 8,206 yang artinya bahwa pemberian *lotus birth* sangat efektif terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada bayi baru lahir.

**Simpulan:** Hasil tersebut menunjukkan ada efektivitas metode *lotus birth* dengan peningkatan kadar hemoglobin pada bayi baru lahir.

**Kata Kunci :** Anemia, Bayi baru lahir, hemoglobin, *Lotus birth*

### **Abstract**

**Background:** *Lotus birth method is a method of delivery that allows the umbilical cord to remain connected to the baby and placenta after birth, without pinching or cutting it. With a lotus birth, the baby is expected to get more blood which contains oxygen, food and antibodies so as to allow time for the umbilical cord to separate from the baby naturally.*

**Objectives:** *To determine the effectiveness of the lotus birth method after birth to increase hemoglobin levels in newborns, as a strategy to prevent anemia in the Eka's independent practice.*

**Methods:** *The design used was a pre test post test research design with control group design. The research method used is quasi experiment. The samples of this study were babies born spontaneously, the baby's blood was collected by laboratory staff on day 1 and after the umbilical cord was removed. The number of respondents was 30 newborns and then divided into two groups (treatment and control). Each group consists of 15 newborns.*

**Results:** *The results of the statistical test on the effectiveness of lotus birth with Paired t-test showed that the p value was 0,004, with a tcount of 8.206 which means that giving lotus birth was very effective in increasing hemoglobin levels in newborns.*

**Conclusions:** *These results indicate the effectiveness of the lotus birth method by increasing hemoglobin levels in newborns.*

**Keywords:** *Anemia, newborn baby, hemoglobin, Lotus birth*

## **PENDAHULUAN**

Upaya meningkatkan mutu sumber daya manusia (SDM), diperlukan SDM yang berkualitas sejak masa perinatal. Pada masa setelah bayi lahir dan sebelum plasenta dilahirkan, terjadi peralihan peran oksigenasi dari plasenta ke paru bayi. Selama masa tersebut, oksigenasi bayi melalui plasenta masih berjalan/ berlanjut, darah masih ditransfusikan ke bayi (transfusi plasental). Hal tersebut dapat mempengaruhi hemoglobin (Hb), hematokrit (Ht), menambah volume darah/eritrosit, mencegah hipovolemia dan

hipotensi pada bayi baru lahir, sehingga otak tetap mendapat suplai oksigen yang cukup. metode *lotus birth* bayi akan menerima tambahan 50-100 ml darah yang dikenal sebagai transfusi plasenta. Darah transfusi ini mengandung zat besi, sel darah merah, keping darah dan bahan gizi lain, yang akan bermanfaat bagi bayi sampai tahun pertama. Hilangnya 30 ml darah ke bayi baru lahir adalah setara dengan hilangnya 600 ml darah untuk orang dewasa (Herlyssa, Mulyati, & Martini, 2015).

Lotus birth masih banyak kendala di lahan antara lain: bidan yang masih sangat kurang pengetahuan tentang lotus birth, keadaan ibu yang masih lemas, ibu capek dengan proses persalinan, ibu takut dan keadaan bayi yang tidak memungkinkan. Namun lotus birth sangat penting dilakukan pada bayi setelah lahir, karena ibu maupun bayi sama-sama mendapatkan banyak manfaat salah satunya tercapainya *bounding attachment*. kasih sayang antara ibu dan anak sangatlah penting, tidak adanya ikatan kasih sayang antara ibu dan anak atau *bounding attachment* dapat menyebabkan kurangnya proses perkembangan otak bayi karena tidak diberikan stimulus yang positif oleh ibunya. (Buwana, 2012)

Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ratnasari (2013) Keberhasilan *Bounding Attachment* pada metode Lotus Birth lebih baik dibandingkan dengan metode Konvensional jika dilihat dari rata-rata kedua kelompok. Hal ini juga ditunjukkan dari nilai t hitung 3,763 dengan  $p$  value  $0,0005 < 0,025$  sehingga ada perbedaan yang signifikan antara

metode Lotus Birth dengan metode Konvensional.(Plasenta, Pelepasan, Pusat, Keberhasilan, & Kebidanan, 2013)

Metode *lotus birth* ini diyakini dapat menambah kekebalan tubuh bayi yang baru lahir. Dengan metode ini, bayi diharapkan mendapatkan lebih banyak asupan darah yang mengandung oksigen, makanan dan antibodi sehingga memberikan waktu bagi tali pusat untuk terpisah dari bayi secara alamiah. Dengan metode ini pula, tali pusat dan plasenta diperlakukan sebagai suatu kesatuan sampai saat pemutusan secara alami yang biasanya terjadi 3-10 hari setelah proses persalinan (Herlyssa et al., 2015).

*Lotus Birth* jarang dilakukan di rumah sakit tetapi umumnya dilakukan di klinik dan rumah bersalin. Di Indonesia metode persalinan lotus birth sampai saat ini sudah banyak dilakukan di Bali. Lotus birth memungkinkan terjadinya proses *bounding attachment* antara ibu dan bayi, hal ini tentunya bermanfaat bagi ibu dan bayi yang baru lahir (Herlyssa et al., 2015).

*Jumlah* eritrosit dan Hb yang cukup selanjutnya dapat dijadikan sumber Fe bayi. Intervensi pada masa transisi tersebut dapat menurunkan volume darah pada neonatus sekitar 25 - 40%. Saat proses persalinan, peran oksigenasi plasenta dihentikan mendadak 10-15 detik setelah lahir (penjepitan tali pusat dini), *cerebral blood flow* menjadi tidak optimal, oksigenasi menurun dengan segala akibatnya. Penutupan tali pusat secara alamiah (penjepitan tali pusat tunda), dari sudut pandang ini, dapat mencegah asfiksia dan kerusakan otak, tetapi dalam pengalaman/praktik sehari-hari, banyak terjadi praktik penjepitan tali pusat dini pada proses persalinan (Saputra, 2017).

## METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperiment*. Desain yang digunakan adalah desain penelitian *pre test post test with control group design*. Sampel penelitian ini dipilih dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Sampel penelitian ini adalah bayi yang dilahirkan di Praktik

Mandiri Bidan Eka secara spontan sesuai dengan kriteria inklusi yaitu usia kehamilan *aterm*, tidak terjadi kelainan kongenital dan komplikasi pada bayi. Pengambilan darah bayi dilakukan oleh petugas laboratorium pada hari ke 1 dan setelah tali pusat lepas.

Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah ibu hamil yang mengalami anemia. Sampel penelitian ini menggunakan sampel minimal yaitu 30 sampel yang dibagi ke dalam dua kelompok (kontrol dan perlakuan), masing-masing 15 sampel.

## HASIL

Tabel 1. Distribusi Responden berdasarkan Kadar Hemoglobin Bayi Baru Lahir dengan metode *Lotus Birth*

Kadar Hemoglobin	N	(%)
Rendah (< 14 gr/dL)	0	0
Normal (14 – 20 gr/dL)	4	26%
Tinggi (> 20 gr/dL)	11	74%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

Dari tabel 1 diatas, responden dengan metode *lotus birth* sebagian besar memiliki kadar hemoglobin dengan kategori tinggi (74%).

Tabel 2. Distribusi Responden berdasarkan Kadar Hemoglobin Bayi Baru Lahir tanpa metode *Lotus Birth*

Kadar Hemoglobin	N	(%)
Rendah (< 14 gr/dL)	0	0
Normal (14 – 20 gr/dL)	13	86%
Tinggi (> 20 gr/dL)	2	14%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

Dari tabel diatas, responden tanpa metode *lotus birth* sebagian besar memiliki kadar hemoglobin dengan kategori normal (86%).

Analisis bivariat dilakukan untuk menguji efektivitas metode *lotus birth* terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada bayi baru lahir. Sebelumnya dilakukan uji normalitas data untuk mengetahui normal tidaknya distribusi variabel.

Tabel 3 Hasil uji pengaruh metode *lotus birth* terhadap peningkatan kadar Hemoglobin

Variabel	Metode	p	t hitung	
	Lotus Birth			
	Tanpa Lotus Birth			
Hemoglo bin(g/dL)	21,76	17,38	0,004	8,206

Pada Tabel didapatkan kadar Hb pada kelompok metode *lotus birth* lebih tinggi daripada kelompok tanpa metode *lotus birth* dengan nilai  $p = 0,004$ . Dan kadar hematokrit

dengan nilai  $p = 0,001$ . Hasil tersebut menunjukkan ada perbedaan yang signifikan antara metode *lotus birth* dengan tanpa metode *lotus birth*.

## PEMBAHASAN

*Lotus Birth* merupakan suatu proses persalinan yang tali pusat dibiarkan saja menempel di tubuh bayi hingga nantinya terlepas sendiri secara alami. Bermula dari seorang wanita bernama Clair Lotus Day meniru pendekatan holistik dari kera antropoid pada tahun 1974. Simpanse tidak memisahkan plasenta dari bayi yang baru lahir.(Bidan, Birth, Rahma, & Journal, 2019)

Anemia defisiensi besi pada bayi merupakan masalah kesehatan yang hampir terdapat di seluruh negara berkembang. Anemia defisiensi besi merupakan anemia yang sering terjadi pada bayi dengan kejadian tertinggi pada umur 6 sampai 24 bulan. Tingginya angka prevalensi anemia pada bayi usia 6-9 bulan berhubungan dengan tidak cukupnya penyimpanan cadangan zat besi pada bayi tersebut sehingga dapat

mengakibatkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan dalam 6 bulan pertama kehidupan. Waktu penjepitan dan pemotongan tali pusat memegang peranan penting dalam menentukan kecukupan zat besi pada bayi baru lahir.(Program et al., n.d.)

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Propagation, 2018) diperoleh rata-rata kadar Hb bayi yang menggunakan metode lotus birth dan metode non *lotus birth* adalah 17,07 dan 16,93 dengan standar deviasi 2,052 dan 2,187. Nilai *Sig Leven'e test for equality of vairiances* adalah  $0,487 > 0,05$  maka dapat diartikan bahwa varians data antara kadar Hb yang menggunakan metode lotus dan non lotus birth adalah homogen atau sama. Berdasarkan uji t independen diperoleh nilai P-value 0,865. Maka dapat disimpulkan bahwa metode *lotus birth* tidak efektif terhadap kejadian anemia defisiensi zat besi pada bayi di Klinik Pratama Sejahtera.

Hasil penelitian yang dilakukan (Arma & Evareny, 2016) didapatkan kadar Hb tali pusat pada kelompok penjepitan 3 menit lebih tinggi daripada kelompok penjepitan 1 menit

setelah lahir dengan nilai  $p = 0,004$ . Hasil tersebut menunjukkan ada perbedaan yang signifikan antara penjepitan tali pusat dini setelah 1 menit dan penjepitan tali pusat ditunda setelah 3 menit.

Bayi baru lahir memiliki 80 ml darah dari plasenta pada 1 menit setelah kelahiran dan 100 ml pada 3 menit setelah lahir, volume ini akan memasok 40-50 mg/kg ekstra besi untuk memiliki 75 mg/kg besi tubuh bayi yang cukup bulan yang dapat mencegah kekurangan zat besi pada tahun pertama kehidupan. Oleh karena itu pemotongan tali pusat yang terlalu cepat setelah persalinan akan mengurangi kandungan besi sekitar 15-30%, sedangkan bila ditunda 3 menit dapat menambah volume sel darah merah sekitar 58%.(Arma & Evareny, 2016)

Hasil uji statistik didapatkan nilai t: 23.028 dan  $p : 0.000$ . Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara metode persalinan lotus dengan sirkulasi darah pada bayi baru lahir. Karakteristik sirkulasi janin merupakan sistem tekanan rendah, karena paru – paru masih

tertutup dan berisi cairan, organ tersebut memerlukan darah dalam jumlah minimal. Pemasangan klem tali pusat akan menutup sistem tekanan darah dari plasenta- janin. Aliran darah dari plasenta berhenti, sistem sirkulasi bayi baru lahir akan mandiri, tertutup dan bertekanan tinggi. Efek yang muncul segera akibat tindakan pemasangan klem tali pusat adalah kenaikan resistensi vaskular sistemik. Kenaikan resistensi vaskular sistemik ini bersamaan dengan pernapasan pertama bayi baru lahir. (Yuyun Setyorini, 2015)

Di Indonesia, metode persalinan lotus masih belum lazim dilakukan. Hanya beberapa klinik bersalin yang menerapkan metode ini. Saat ini masih banyak pro dan kontra terkait metode persalinan tersebut. Hal ini disebabkan belum semuanya memahami manfaat metode persalinan lotus, sehingga penelitian yang terkait dengan hal tersebut, masih belum banyak dilakukan. Namun demikian sebenarnya metode persalinan telah banyak dilakukan pada masyarakat di dunia seperti Amerika, Tibet dan sebagainya. Di Indonesia

sendiri sudah pernah dilakukan pada masyarakat Bali yang dilakukan oleh seorang bidan Amerika. (Herlyssa et al., 2015)

Praktik untuk tetap mempertahankan placenta agar tetap berada dekat bayi dilakukan karena alasan kepercayaan dan keyakinan dari berbagai kepercayaan dan kebudayaan. Budaya yang sebenarnya sudah mempraktikkan *Lotus Birth* sebelum *booming* di Amerika antara lain : India, Cina, Mesir, Indonesia (Bali) dan suku Aborigin di Australia dan beberapa Negara lainnya. Praktik persalinan dengan *Lotus birth* telah dipraktikkan oleh beberapa praktisi khususnya bidan di tanah air diantaranya ibu Robin Lim di Bali. Dr. Sarah Buckley, ibu dari 3 anak dengan metode persalinan *Lotus Birth* mengatakan bahwa ketika tali pusat dipotong, akan menyebabkan *stress* pada bayi sehingga bayi menjadi trauma. Meskipun tali pusat pada dasarnya adalah bukan organ yang hidup, namun sebenarnya masih terjadi komunikasi dengan bayi. Praktik penundaan penjepitan/ pemotongan tali pusat terbukti dapat

memproteksi bayi dari anemia defisiensi besi.  
(Riksani,2012)

Hasil penelitian Destariyani, Elvi (2015), terdapat perbedaan yang bermakna kadar Hb subyek (12,4 gr% = 1,80 dan 14,5 gr% = 1,29) dengan angka signifikansi  $p=0,001$  sehingga rerata kadar Hb pada kelompok yang ditunda penjepitan dan pemotongan lebih tinggi secara statistik bermakna dibandingkan kelompok yang segera dipotong.

Sejalan dengan hasil penelitian Sundari, Ana (2016) bahwa adanya pengaruh kadar hemoglobin yang didapat RR 4,40 (95%CI : 1,91 – 10,12) dan kadar Hematokrit bayi baru lahir didapatkan RR 1,84 (95% CI : 1,17 – 2,91). Waktu penjepitan tali pusatnya 2 menit berpeluang 4,40 kali mempunyai kadar Hb > 14 gr% dan waktu penjepitan tali pusatnya 2 m2nit berpeluang 1,84 kali mempunyai kadar Ht > 43. Kadar Hemoglobin dan Hematokrit lebih tinggi pada bayi baru lahir yang akan dilakukan penjepitan tali pusat ditunda 2 menit dibandingkan penjepitan tali pusat segera 15 detik.

Saat lahir kadar hemoglobin bayi normal berkisar antara 14-20 gr/dl, dengan rerata 17 gr/dl. Dalam 3-4 jam setelah lahir terjadi peningkatan relatif hemoglobin karena adanya hemokonsentrasi. Setelah 1 minggu paska kelahiran, terjadi penurunan hemoglobin yang mencapai titik terendah (10-11gr/dl) pada usia 6-10 minggu dan berlangsung hingga usia 1 tahun. Keadaan ini disebut anemia fisiologis, karena bayi baru lahir mengalami transisi dari kondisi relatif hipoksia dalam kandungan menjadi hiperoksia pada saat lahir. Oksigenasi jaringan yang lebih baik ini akan menghentikan proses eritropoetin dan proses eritropoesis.(Program et al., n.d.)

Lotus birth adalah salah satu pilihan untuk melahirkan plasenta dengan cara alamiah, sesuai filosofi kebidanan. Kontroversi metode *lotus birth* untuk diaplikasikan pada semua setting pelayanan karena terbatas oleh keyakinan, budaya dan kebijakan secara general masih terus diperdebatkan, Akibatnya metode ini belum dapat sepenuhnya diadopsi dalam praktik medis. Namun konsensus untuk menunda



penjepitan dan pemotongan tali pusat telah disepakati dan disetujui oleh WHO bahwa tali pusat dijepit setelah berhenti berdenyut untuk memungkinkan penambahan aliran darah pada bayi untuk mencegah anemia.

Saran sebagai tenaga kesehatan (bidan) yang profesional perlu mempertimbangkan baik buruk dan untung ruginya suatu metode agar dapat menghasilkan output kehamilan yaitu ibu dan bayi yang aman dan sehat serta generasi penerus yang berkualitas. Bagi Ibu dan Masyarakat Diharapkan mau untuk menerima metode terkini dalam praktik asuhan kebidanan.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk mendapatkan hibah Penelitian Dosen Pemula (PDP) dan terima kasih kepada pihak UPPM STIKes Mitra Husada Medan. yang selalu memberikan dukungan sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arma, N., & Evareny, L. (2016). Perbedaan Kadar Hemoglobin dan Hematokrit Bayi Baru Lahir Akibat Perbedaan Waktu Penjepitan Tali Pusat. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(1), 78–82.
- Bidan, G. P., Birth, L., Rahma, A. S., & Journal, A. (2019). *Gambaran Pengetahuan Bidan tentang Lotus Birth, Andi Sitti Rahma et al.* 3(1).
- Buwana, T. I., Yogyakarta, S. A., Nogotirto, M., & Sleman, G. (2012). *Perbedaan Lama Pelepasan Tali Pusat.* 15–24.
- Herlyssa, H., Mulyati, S., & Martini, R. (2015). Perbedaan Pertumbuhan Bayi Baru Lahir Pada Metode Lotus Birth. *Ilmu Dan Teknologi Kesehatan*, 2(2), 1–9.
- Plasenta, P., Pelepasan, L., Pusat, T., Keberhasilan, D., & Kebidanan, J. (2013). *PENGARUH PERSALINAN LOTUS BIRTH TERHADAP LAMA PELEPASAN PLASENTA , LAMA PELEPASAN TALI PUSAT DAN KEBERHASILAN BOUNDING ATTACHMENT* Lia Ratnasari , Ella Lail Surbekti , Andita Wahyundari & Nurul Eko W. V(02), 46–56.
- Program, M., Pendidikan, S., Fakultas, D., Universitas, K., Sakit, R., Pusat, U., & Besi, A. D. (n.d.). *Delayed Cord Clamping As an Effective Strategy To Reduce the Incidence of Iron Deficiency Anemia in the Newborn.*
- Propagation, W. (2018). *M 2 , P 2 M 1 , P 1.* 4(May), 2–3.
- Yuyun Setyorini, S. (2015). Pengaruh Metode Persalinan Lotus Terhadap Adaptasi Fisiologis Bayi Baru Lahir. *Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan*, 4(No 2)