

PENGARUH PENUNDAAN PEMOTONGAN TALI PUSAT DENGAN PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN DAN HEMATOKRIT DALAM DARAH DI BIDAN PRAKTIK SWASTA (BPS) ROSBIATUL WILAYAH KERJA PUSKESMAS SUSUNAN BARU KOTA BANDAR LAMPUNG TAHUN 2017

Yulistiana Evayanti⁽¹⁾, Nurul Isnaini⁽²⁾, Dewi Yuliasari⁽³⁾

ABSTRAK

Salah satu penyebab kematian bayi di Indonesia adalah infeksi, termasuk infeksi saluran nafas yang menyebabkan zat besi dalam tubuh akan berkurang sehingga dapat menyebabkan anemia defisiensi besi. Tingginya prevalensi anemia defisiensi besi berhubungan dengan tidak cukupnya penyimpanan cadangan zat besi sehingga dapat mengakibatkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan dalam 6 bulan pertama kehidupan. Penundaan pemotongan tali pusat dapat menyediakan tambahan darah sebanyak 80 – 100 ml pada bayi baru lahir yang mengandung 75 mg zat besi sebagai hemoglobin yang mencukupi kebutuhan zat besi selama 3 bulan pertama kehidupan. Pada 2 bulan pertama kehidupan, kadar hemoglobin bayi turun dan besi hasil pemecahan hemoglobin tersebut disimpan sebagai cadangan. Saat memasuki usia 2 – 4 bulan, pertumbuhan bayi semakin pesat, pembentukan hemoglobin juga semakin banyak dan kebutuhan besi semakin meningkat. Ketika bayi berusia 4 bulan keatas, cadangan besi mulai menurun dan kadar besi dari ASI tidak bertambah, akibatnya pada usia 6 bulan, cadangan besi dan ASI tidak cukup lagi memenuhi kebutuhan besi.

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kohort, kelompok pertama dilakukan tindakan penundaan pemotongan tali pusat selama 3 menit, kelompok kedua tidak dilakukan penundaan pemotongan tali pusat, kemudian 6 bulan kedepan bayi dari kedua kelompok dilakukan pemeriksaan hemoglobin dan hematokrit.

Hasil penelitian uji statistic didapatkan ada pengaruh penundaan pemotongan tali pusat dengan peningkatan kadar hemoglobin dalam darah dengan $p=0,000$ dan ada pengaruh penundaan pemotongan tali pusat dengan peningkatan kadar hematokrit dalam darah dengan $p=0,000$. Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam pertolongan persalinan normal sehingga bayi baru lahir yang mengalami anemia diusia pertumbuhan dapat dihindari, sehingga generasi mendatang akan lebih berkualitas baik secara intelektual question (IQ) maupun emosional question (EQ).

Kata Kunci : Penundaan pemotongan tali pusat, Hemoglobin, Hematokrit

PENDAHULUAN

Angka kematian bayi (AKB) merupakan salah satu indikator yang digunakan untuk menggambarkan derajat kesehatan suatu negara. Berdasarkan data UNICEF, angka kematian bayi di dunia mencapai lebih 10 juta kematian dan hamper 90% kematian terjadi di Negara berkembang.⁽¹⁾

Indonesia merupakan salah satu Negara berkembang dengan penyumbang angka kematian bayi yang cukup besar. Data SDKI 2012 menunjukkan trend angka kematian bayi di Indonesia dalam tiga periode survey mengalami penurunan, tahun 2002 sebesar 35/1.000 KH, tahun 2007 turun sebesar 34/1.000 KH, tahun 2012 menurun kembali

sebesar 32/1.000 KH. Meskipun mengalami penurunan, namun angka ini masih jauh jika dibandingkan dengan Negara – Negara berkembang lainnya.⁽²⁾

Salah satu penyebab kematian bayi di Indonesia adalah infeksi, termasuk infeksi saluran nafas yang menyebabkan zat besi dalam tubuh akan berkurang sehingga dapat menyebabkan anemia defisiensi besi. Tingginya prevalensi anemia defisiensi besi berhubungan dengan tidak cukupnya penyimpanan cadangan zat besi sehingga dapat mengakibatkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan dalam 6 bulan pertama kehidupan.^{(3),(4)}

-
- 1.) Dosen Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati Bandar Lampung
 - 2.) Dosen Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati Bandar Lampung
 - 3.) Dosen Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati Bandar Lampung

WHO sebagai badan kesehatan dunia, telah membuat rekomendasi untuk Negara – Negara Asia Tenggara tentang penundaan pemotongan tali pusat (delayed cord clamping) sampai tali pusat berhenti berdenyut untuk menjamin jumlah darah yang dialirkan ke bayi menjadi lebih maksimal untuk mencegah terjadinya anemia pada bayi baru lahir. Penundaan pemotongan tali pusat dapat menyediakan tambahan darah sebanyak 80 – 100 ml pada bayi baru lahir yang mengandung 75 mg zat besi sebagai hemoglobin yang mencukupi kebutuhan zat besi selama 3 bulan pertama kehidupan.⁽⁵⁾

Pada 2 bulan pertama kehidupan, kadar hemoglobin bayi turun dan besi hasil pemecahan hemoglobin tersebut disimpan sebagai cadangan. Saat memasuki usia 2 – 4 bulan, pertumbuhan bayi semakin pesat, pembentukan hemoglobin juga semakin banyak dan kebutuhan besi semakin meningkat. Ketika bayi berusia 4 bulan keatas, cadangan besi mulai menurun dan kadar besi dari ASI tidak bertambah, akibatnya pada usia 6 bulan, cadangan besi dan ASI tidak cukup lagi memenuhi kebutuhan besi.

Berdasarkan profil kesehatan Provinsi Lampung tahun 2012 dari 14 kabupaten/kota yang ada di Provinsi Lampung, kota Bandar Lampung merupakan penyumbang kematian bayi terbesar yaitu sebesar 204 kasus kematian. Kematian bayi yang disebabkan oleh infeksi pada setiap usia neonatal terus mengalami peningkatan, usia 0 – 6 hari sebesar 2%, usia 7 – 28 hari sebesar 7% dan usia <28 hari – <1 tahun meningkat sebesar 10%.⁽⁴⁾

Kota Bandar Lampung memiliki puskesmas terbaik yaitu puskesmas susunan baru dengan salah satu BPS yang ada di wilayah kerja puskesmas tersebut adalah BPS Rosbiatul, BPS dengan jumlah persalinan yang lebih dari 50 persalinan setiap bulannya.

Dalam penelitian ini ingin mengkaji pengaruh penundaan pemotongan tali pusat dengan peningkatan kadar hemoglobin dan hematokrit dalam darah di BPS Rosbiatul wilayah kerja Puskesmas Susunan Baru Kota Bandar Lampung Tahun 2016. Penelitian ini penting dilakukan mengingat di Provinsi Lampung khususnya kota Bandar Lampung belum ada penelitian dengan judul tersebut, sehingga pada saat hipotesa dapat dibuktikan,

penelitian ini dapat menjadi acuan dalam rangka menurunkan anemia defisiensi besi pada bayi yang dapat berakibat pada kematian bayi dimana diketahui bahwa kota Bandar Lampung merupakan kota penyumbang kasus kematian bayi tertinggi di Provinsi Lampung.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif, rancangan analitik, dengan pendekatan kohort. Penelitian ini dilaksanakan di BPS Rosbiatul, M.Kes Susunan Baru Kota Bandar Lampung Provinsi Lampung.

Variabel dalam penelitian ini adalah penundaan pemotongan tali pusat sebagai variabel dependen dan kadar hemoglobin dan hematokrit sebagai variabel independen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bayi baru lahir yang ada di BPS Rosbiatul, M.Kes Susunan Baru Kota Bandar Lampung Provinsi Lampung. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh bayi baru lahir yang ada di BPS Rosbiatul, M.Kes Susunan Baru Kota Bandar Lampung Provinsi Lampung pada saat penelitian berlangsung dengan teknik accidental sampling. Pada saat pengambilan sampel tanggal 10 – 28 2017 didapatkan sampel sebanyak 30 bayi. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh langsung dari responden dengan menggunakan bantuan lembar ceklist. Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah univariat dengan menggunakan distribusi frekuensi dan analisa bivariat menggunakan uji T-Independent.

HASIL

Pada penelitian ini, data diambil langsung dengan melakukan pengukuran kadar Hemoglobin dan Hematokrit sebanyak 30 responden. Pengukuran dilakukan setelah bayi berusia 6 bulan pada tanggal 28 - 30 juli 2017. dengan hasil analisa sebagai berikut.

Berdasarkan tabel 1 dibawah didapatkan hasil dari 15 bayi yang dilakukan penundaan pemotongan tali pusat, didapatkan rata-rata kadar hemoglobin sebesar 13,5 gr/dl, dengan kadar hemoglobin minimal yaitu sebesar 12,2 gr/dl, kadar hemoglobin maksimal sebesar 14,9 gr/dl dan standar deviasi 0,912.

Tabel 1

Rerata Kadar Hemoglobin Bayi Yang Dilakukan Penundaan Pemotongan Tali Pusat Di Bidan Praktik (BPS) Rosbiatul Wilayah Kerja Puskesmas Susunan Baru Kota Bandar Lampung Tahun 2017

Variabel	N	Mean	Min-Maks	S.D
Kadar Hemoglobin Bayi Yang Dilakukan Penundaan Pemotongan Tali Pusat	15	13,57	12,2 – 14,9	0,912

Tabel 2

Rerata Kadar Hemoglobin Bayi Yang Tidak Dilakukan Penundaan Pemotongan Tali Pusat Di Bidan Praktik (BPS) Rosbiatul Wilayah Kerja Puskesmas Susunan Baru Kota Bandar Lampung Tahun 2017

Variabel	N	Mean	Min-Maks	S.D
Kadar Hemoglobin Bayi Yang Tidak Dilakukan Penundaan Pemotongan Tali Pusat	15	10,59	10,1 - 11,4	0,498

Berdasarkan tabel 2 diatas didapatkan hasil dari 15 bayi yang tidak dilakukan penundaan pemotongan tali pusat, rata-rata kadar hemoglobin sebesar 10,59 gr/dl, dengan

kadar hemoglobin minimal yaitu sebesar 10,1 gr/dl, kadar hemoglobin maksimal sebesar 11,4 gr/dl dan standar deviasi 0,498.

Tabel 3

Rerata Kadar Hematokrit Bayi Yang Dilakukan Penundaan Pemotongan Tali Pusat Di Bidan Praktik (BPS) Rosbiatul Wilayah Kerja Puskesmas Susunan Baru Kota Bandar Lampung Tahun 2017

Variabel	N	Mean	Min-Maks	S.D
Kadar Hematokrit Bayi Yang Dilakukan Penundaan Pemotongan Tali Pusat	15	43,57	38,6 – 48,4	3,330

Berdasarkan tabel 3 diatas didapatkan hasil dari 15 bayi yang dilakukan penundaan pemotongan tali pusat, didapatkan rata-rata kadar hematokrit 43,57%, dengan kadar

hematokrit minimal yaitu sebesar 38,6%, kadar hematokrit maksimal sebesar 48,4% dan standar deviasi 3,330.

Tabel 4

Rerata Kadar Hematokrit Bayi Yang Tidak Dilakukan Penundaan Pemotongan Tali Pusat Di Bidan Praktik (BPS) Rosbiatul Wilayah Kerja Puskesmas Susunan Baru Kota Bandar Lampung Tahun 2017

Variabel	N	Mean	Min-Maks	S.D
Kadar Hematokrit Bayi Yang Tidak Dilakukan Penundaan Pemotongan Tali Pusat	15	32,07	30,1 - 36	1,849

Berdasarkan tabel 4 diatas didapatkan hasil dari 15 bayi yang tidak dilakukan penundaan pemotongan tali pusat, didapatkan rata-rata kadar hematokrit 32,07%, dengan

kadar hematokrit minimal yaitu sebesar 30,1%, kadar hematokrit maksimal sebesar 36% dan standar deviasi 1,849.

Tabel 5

Pengaruh Penundaan Pemotongan Tali Pusat Dengan Peningkatan Kadar Hemoglobin Dalam Darah Di Bidang Praktik (BPS) Rosbiatul Wilayah Kerja Puskesmas Susunan Baru Kota Bandar Lampung Tahun 2017

	Kelompok Perlakuan	n	T	Min	Max	Mean	Std. Deviation	P-Value
Hemoglobin	Dilakukan Penundaan	15	11,080	12,2	14,9	13,57	0,912	0.000
	Tidak Dilakukan Penundaan			10,1	11,4	10,59	0,498	

Berdasarkan tabel 5 diatas didapatkan nilai t hitung > t tabel (11,08>2,048) dan p-value (0,000<0,05) maka Ho ditolak yang artinya ada pengaruh penundaan pemotongan tali pusat terhadap peningkatan kadar hemoglobin dalam darah di BPS Rosbiatul Wilayah Kerja Puskesmas Susunan Baru Bandar Lampung Tahun 2017.

Hemoglobin merupakan zat protein yang ditemukan dalam sel darah merah dan sebagai pengangkut oksigen (medlineplus) yang memberi warna merah pada darah. (Joyce LeFever Kee, 2008) Hemoglobin merupakan komponen utama sel darah merah. Fungsi utama hemoglobin adalah transport O₂ dan CO₂ (Sylvia Anderson Price, 2005). Hemoglobin terdiri dari bahan yang mengandung besi yang disebut hem (heme) dan protein globulin. Terdapat sekitar 300 molekul hemoglobin dalam setiap sel darah merah. Setiap molekul hemoglobin memiliki 4 tempat pengikatan untuk oksigen. Hemoglobin yang mengikat oksigen disebut oksihemoglobin. Hemoglobin dalam darah dapat mengikat oksigen secara parsial atau total di keempat tempatnya. Dalam menjalankan fungsinya sebagai pengikat oksigen, 1 gram hemoglobin akan bergabung dengan 1,34 ml oksigen. Tugas akhir hemoglobin adalah menyerap karbondioksida dan ion hidrogen serta membawanya ke paru tempat zat-zat tersebut dilepaskan dari hemoglobin. Hemoglobin diproteksi oleh sel darah merah dengan dibentuknya *glutation tereduksi (GSH)* yang dihasilkan dari *nikotinamida adenin dinukleotida fosfat (NADPH)*. (Handayani, 2008)

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Hasan, dkk (2014) yang dipublikasikan dalam JPMA (Journal of Pakistan Medical Association) dengan judul "Effect of late vs early clamping of the umbilical cord (on haemoglobin level) in full-

term neonates" dengan sampel sebanyak 60 ibu bersalin yang terbagi menjadi dua kelompok, dimana kelompok ke - 1 dengan Early Cord Clamping, kelompok ke - 2 dengan Delayed Cord Claming. Enam bulan setelah kelahiran, bayi dilakukan cek darah Enam puluh bayi jangka disampaikan melalui vagina ditugaskan secara acak ke salah satu dari dua kelompok manajemen; penjepitan dini kabel (ECC) atau penjepit kabel tertunda (DCC). Enam bulan setelah melahirkan, anak-anak pada kedua kelompok dipanggil kembali untuk diambil sampel darah untuk mengukur kadar hemoglobin (Hb), hematokrit (Ht), berarti corpuscular volume (MCV), berarti hemoglobin corpuscular (KIA), besi serum (SI), saturasi transferin (TS) dan serum feritin (SF) tingkat. Hasil penelitian didapatkan Mean Hb, HCT, SI dan TS di 6 bulan secara signifikan lebih tinggi pada kelompok DCC (interval kepercayaan 95% (CI); p <0,001, p <0,001, p <0,024 dan p <0,009). Mean SF pada 6 bulan juga lebih tinggi pada kelompok DCC tapi itu tidak signifikan (p <0,071).

Penelitian lain juga dilakukan oleh Muara P Lubis (2008) dengan judul "Dampak Penundaan Pengklemman Tali Pusat Terhadap Peningkatan Hemoglobin dan Hematokrit Bayi Pada Persalinan Normal di RSUP. H. Adam Malik – RSUD Dr. Pirngadi Medan" dengan menggunakan rancangan cross sectional, sampel sebanyak 60 orang, analisa data dengan chi-square dan t-test independent, pada uji chi-square diperoleh hubungan yang tidak bermakna antara umur, pendidikan, usia kehamilan, jumlah paritas dengan waktu pengklemman tali pusat pada kedua kelompok penelitian. Pada uji t-test independent diperoleh hubungan yang bermakna antara nilai kadar hemoglobin dan hematokrit bayi dengan waktu pengklemman tali pusat pada kedua kelompok penelitian.⁽⁸⁾

Menurut pendapat peneliti pada kelompok yang dilakukan penundaan

pemotongan tali pusat didapatkan rata-rata kadar hemoglobin sebesar 13,5 gr/dl, dengan kadar hemoglobin minimal yaitu sebesar 12,2 gr/dl dan kadar hemoglobin maksimal sebesar 14,9 gr/dl. Jika dilihat kadar hemoglobin 15 responden masuk dalam kategori normal, dimana kita ketahui secara teori kadar hemoglobin pada bayi usia 6 bulan – 6 tahun adalah ± 12 gr/dl, hal ini disebabkan karena dari 15 bayi yang dijadikan responden lahir dengan berat lahir normal sehingga cadangan besi pada saat lahir mencukupi, selain itu reflex hisap yang baik sehingga ASI yang dikonsumsi sesuai dengan kebutuhan bayi dimana ASI mempunyai efek protektif karena mengandung laktobakterin yang dapat mengikat besi bebas sehingga mengurangi

absorbs besi dalam makanan dan mengurangi oxidative stress karena besi.

Pada kelompok yang tidak dilakukan penundaan tali pusat didapatkan rata-rata kadar hemoglobin sebesar 10,59 gr/dl, dengan kadar hemoglobin minimal yaitu sebesar 10,1 gr/dl, kadar hemoglobin tertinggi sebesar 11,4 gr/dl. Jika dilihat kadar hemoglobin 15 responden masuk dalam kategori tidak normal, dimana kita ketahui secara teori kadar hemoglobin pada bayi usia 6 bulan – 6 tahun adalah ± 12 gr/dl, hal ini disebabkan karena terdapat 3(20%) bayi yang lahir dengan usia kehamilan yang belum aterm dan lahir dengan berat lahir rendah, dimana bayi dengan berat lahir rendah terjadi penurunan masa sel darah merah, penurunan ketahanan hidup sel darah merah, dan rendahnya respons EPO terhadap anemia.

Tabel 6

Pengaruh Penundaan Pemotongan Tali Pusat Dengan Peningkatan Kadar Hematokrit Dalam Darah Di Bidan Praktik (BPS) Rosbiatul Wilayah Kerja Puskesmas Susunan Baru Kota Bandar Lampung Tahun 2017

	Kelompok Perlakuan	n	t	Min	Max	Mean	Std. Deviation	P- Value
Hematokrit	Dilakukan Penundaan	15	11,695	38,6	48,4	43,57	3,330	0.000
	Tidak Dilakukan Penundaan			30,1	36	32,07	1,849	

Berdasarkan table 6 diatas didapatkan nilai t hitung $>$ t tabel ($11,695 > 2,048$) dan p-value ($0,000 < 0,05$) maka H_0 ditolak yang artinya ada pengaruh penundaan pemotongan tali pusat terhadap peningkatan kadar Hematokrit dalam darah di BPS Rosbiatul Wilayah Kerja Puskesmas Susunan Baru Bandar Lampung Tahun 2017.

Hematokrit (mikro) adalah volume eritrosit yang dipisahkan dari plasma dengan memutarinya di dalam tabung khusus yang nilainya dinyatakan dalam persen. Nilai hematokrit digunakan untuk mengetahui nilai eritrosit rata-rata dan untuk mengetahui ada tidaknya anemi. Penetapan nilai hematokrit dapat dilakukan dengan cara makro dan mikro. Nilai normal hematokrit disebut dengan %, nilai untuk pria 40-48 vol % dan untuk wanita 37-43 vol %. Penetapan hematokrit cara manual (metode mikro) dapat dilakukan sangat teliti, kesalahan metodik rata-rata ± 2 %. (Gandasoebrata, 2010) Pemeriksaan hematokrit bermanfaat untuk mengukur derajat anemia dan polisitemia. Untuk mengetahui

adanya ikterus yang dapat diamati dari warna plasma, dimana warna yang terbentuk kuning atau kuning tua. Dapat juga digunakan untuk menentukan rata-rata volume eritrosit, merupakan tes screening dalam mendeteksi adanya hiperbilirubinemia.⁽⁷⁾

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Hasan, dkk (2014) yang dipublikasikan dalam JPMA (Journal of Pakistan Medical Association) dengan judul "Effect of late vs early clamping of the umbilical cord (on haemoglobin level) in full-term neonates" dengan sampel sebanyak 60 ibu bersalin yang terbagi menjadi dua kelompok, dimana kelompok ke - 1 dengan Early Cord Clamping, kelompok ke - 2 dengan Delayed Cord Claming. Enam bulan setelah kelahiran, bayi dilakukan cek darah Enam puluh bayi jangka disampaikan melalui vagina ditugaskan secara acak ke salah satu dari dua kelompok manajemen; penjepitan dini kabel (ECC) atau penjepit kabel tertunda (DCC). Enam bulan setelah melahirkan, anak-anak pada kedua kelompok dipanggil kembali untuk diambil

sampel darah untuk mengukur kadar hemoglobin (Hb), hematokrit (Ht), berarti corpuscular volume (MCV), berarti hemoglobin corpuscular (KIA), besi serum (SI), saturasi transferin (TS) dan serum feritin (SF) tingkat. Hasil penelitian didapatkan Mean Hb, HCT, SI dan TS di 6 bulan secara signifikan lebih tinggi pada kelompok DCC (interval kepercayaan 95% (CI); $p < 0,001$, $p < 0,001$, $p < 0,024$ dan $p < 0,009$). Mean SF pada 6 bulan juga lebih tinggi pada kelompok DCC tapi itu tidak signifikan ($p < 0,071$).⁽⁹⁾

Penelitian lain juga dilakukan oleh Muara P Lubis (2008) dengan judul “Dampak Penundaan Pengkleman Tali Pusat Terhadap Peningkatan Hemoglobin dan Hematokrit Bayi Pada Persalinan Normal di RSUP. H. Adam Malik – RSUD Dr. Pirngadi Medan” dengan menggunakan rancangan cross sectional, sampel sebanyak 60 orang, analisa data dengan chi-square dan t-test independent, pada uji chi-square diperoleh hubungan yang tidak bermakna antara umur, pendidikan, usia kehamilan, jumlah paritas dengan waktu pengkleman tali pusat pada kedua kelompok penelitian. Pada uji t-test independent diperoleh hubungan yang bermakna antara nilai kadar hemoglobin dan hematokrit bayi dengan waktu pengkleman tali pusat pada kedua kelompok penelitian.⁽⁸⁾

Menurut pendapat peneliti pada kelompok yang dilakukan penundaan pemotongan tali pusat didapatkan rata-rata kadar hematokrit 43,57%, dengan kadar hematokrit minimal yaitu sebesar 38,6%, kadar hematokrit maksimal sebesar 48,4%. Jika dilihat kadar hematokrit 15 responden bervariasi ada yang masuk dalam kategori normal dan ada yang tidak, dimana kita ketahui secara teori kadar hemoglobin pada bayi usia 6 bulan – 6 tahun adalah 44% - 65%, hal ini disebabkan karena sebanyak 7(46,7%) bayi memiliki nilai hemoglobin yang hampir mendekati batas bawah hemoglobin sebesar 12gr/dl, dimana secara teori disebutkan bahwa menurunnya nilai hematokrit salah satunya disebabkan karena nilai hemoglobin yang menurun. Asumsi selanjutnya bahwa dari 9(60%) bayi yang dijadikan responden berjenis kelamin perempuan dimana bayi dengan jenis kelamin perempuan memiliki kadar hematokrit lebih rendah dibandingkan jenis kelamin laki – laki.

Pada kelompok yang tidak dilakukan penundaan pemotongan tali pusat didapatkan

rata-rata kadar hematokrit 32,07%, dengan kadar hematokrit minimal yaitu sebesar 30,1%, kadar hematokrit maksimal sebesar 36%. Jika dilihat kadar hematokrit 15 responden masuk dalam kategori tidak normal, dimana kita ketahui secara teori kadar hematokrit pada bayi baru lahir adalah 44% - 65%, hal ini disebabkan karena terdapat 3(20%) bayi yang lahir dengan usia kehamilan yang belum aterm dan lahir dengan berat lahir rendah, dimana bayi dengan berat lahir rendah terjadi penurunan masa sel darah merah, penurunan ketahanan hidup sel darah merah, dan rendahnya respons EPO terhadap anemia sehingga terjadi anaemia dan diketahui bahwa nilai hematokrit salah satunya disebabkan karena nilai hemoglobin yang menurun, asumsi selanjutnya bahwa dari 5(33,3%) bayi yang dijadikan responden berjenis kelamin perempuan dimana bayi dengan jenis kelamin perempuan memiliki kadar hematokrit lebih rendah dibandingkan jenis kelamin laki – laki.

KESIMPULAN

Dari penelitian ini dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Rata-rata kadar hemoglobin sebesar 13,5 gr/dl, dengan kadar hemoglobin minimal yaitu sebesar 12,2 gr/dl, kadar hemoglobin maksimal sebesar 14,9 gr/dl dan standar deviasi 0,912.
2. Rata-rata kadar hemoglobin sebesar 10,59 gr/dl, dengan kadar hemoglobin minimal yaitu sebesar 10,1 gr/dl, kadar hemoglobin tertinggi sebesar 11,4 gr/dl dan standar deviasi 0,498.
3. Ada pengaruh penundaan pemotongan tali pusat dengan peningkatan kadar hemoglobin dalam darah dengan $p=0,000$.
4. Ada pengaruh penundaan pemotongan tali pusat dengan peningkatan kadar hematokrit dalam darah dengan $p=0,000$.

SARAN

Menjadikan penundaan pemotongan tali pusat sebagai acuan dalam melakukan pertolongan persalinan normal sehingga dapat menurunkan anemia defisiensi besi pada bayi yang dapat berakibat pada kematian bayi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Bobak. 2005. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Edisi ke – 4, cetakan I. Jakarta : EGC

2. Depkes RI. 2007. *Pelayanan Obstetri Neonatal Emergensi Komprehensif (PONEK)*
3. 2012. *Survey Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI)*
4. 2012. *Profil Kesehatan Provinsi Lampung tahun 2012*
5. Gandasoebrata, R 2010, *Penuntun Laboratorium Klinik*, cetakan ke-16, Dian rakyat, Jakarta.
6. Hadayani, Wiwik & Andi Sulistyo Hariwibowo 2008, *Asuhan Keperawatan Pada Klien dengan Gangguan Sistem Hematologi*, Salemba Medika, Jakarta.
7. Kee, Joyce LeFever 2008, *Pedoman Pemeriksaan Laboratorium & Diagnostik*, EGC, Jakarta.
8. Lubis, Muara P. Desember 2008. "Dampak Penundaan Pengkleman Tali Pusat Terhadap Peningkatan Hemoglobin dan Hematokrit Bayi Pada Persalinan Normal", USU e-Journals, <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/6440>
9. Nesheli, Hassan Mahmoodi dkk, November 2014. "Effect of late vs early clamping of the umbilical cord (on haemoglobin level) in full-term neonates", *Journal of Pakistan Medical Association (JMPA)*, 64(11): 1303-5, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>, November 2015
10. Notoatmodjo, S. 2012. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
11. Riksani, Ria. 2012. *Keajaiban Tali Pusat dan Plasenta Bayi*. Jakarta: Dunia Sehat
12. Sandjaja dan Heriyanto. 2006. *Panduan Penelitian*. Jakarta : Prestasi Pustaka
13. Sulistyaningsih. 2012. *Metode Penelitian Kebidanan Kuantitatif – Kualitatif*. Yogyakarta : Graha Ilmu
14. Wiknjastro, Hanifa, dkk. 2005. *Ilmu Kebidanan*. Edisi ke – 3, cetakan 7. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo