

## PERBEDAAN LAMA PELEPASAN TALI PUSAT BAYI BARU LAHIR ANTARA KASSA KERING DAN KOMPRES ALKOHOL

### *The Difference Of Length Of Time Of New Born Umbilical Cord Release Between Dry Gauze And Alcohol Compress*

Liya Lugita Sari<sup>1</sup> Vevi Gusnidarsih<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Akademi Kebidanan Manna

[liyalugitasari@gmail.com](mailto:liyalugitasari@gmail.com)

#### Abstrak

Perawatan tali pusat merupakan salah satu tindakan asuhan kebidanan yang bertujuan merawat tali pusat pada bayi baru lahir agar tetap kering dan mencegah terjadinya infeksi. Ada beberapa cara perawatan tali pusat yaitu membiarkan tali pusat kering sendiri, menggunakan kassa kering, menggunakan kompres Alkohol dan menggunakan topical Air Susu Ibu (ASI). Dinas Kesehatan Kabupaten Bengkulu Selatan menyebutkan terdapat 20 kematian bayi ditahun 2018, 1 kasus disebabkan infeksi dimana 1 kasus infeksi terjadi di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Tapi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan lama pelepasan tali pusat bayi baru lahir dengan perawatan kassa kering dan kompres alkohol di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Tapi Kabupaten Bengkulu Selatan. penelitian ini menggunakan Rancangan penelitian analitik dengan pendekatan *prospektif*. Populasinya adalah semua bayi baru lahir dengan jumlah sampel 30 orang. Analisa dilakukan dengan uji *independent t-test*. Hasil penelitian didapatkan Bayi yang mendapatkan perawatan tali pusat dengan kassa kering dengan lama pelepasan tali pusat yang relatif cepat yaitu 10 orang (66,7%). Bayi yang mendapatkan perawatan tali pusat dengan kompres alkohol dengan lama pelepasan tali pusat yang relatif lambat yaitu 8 orang (53,3%). Nilai *t-test* (6,327) >  $T_{tabel}(1,70113)$  dan Sig. (2-tailed)=0,000 < 0,05. Simpulannya didapatkan Ada perbedaan lama pelepasan tali pusat antara perawatan tali pusat dengan menggunakan kassa kering dan kompres alkohol di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Tapi Kabupaten Bengkulu Selatan.

**Kata Kunci : Tali Pusat, Kassa Kering, Alkohol**

#### Abstract

*Umbilical cord care is one of the midwifery care aimed to treat the umbilical cord on newborns to stay dry and to prevent infection. There are several ways to care for the umbilical cord, they are letting the umbilical cord dry itself, using dry gauze, using alcohol compress and use breast milk topical (ASI). Health Office of South Bengkulu District said there were 20 death infants in 2018, 1 case was caused by an infection that occurred in the working area of Lubuk Tapi Health Center. The aim of this study was to determine the difference of length of time of new born umbilical cord release between dry gauze and alcohol compress in the working area of Lubuk Tapi Health Center in South Bengkulu Regency. This study used an analytical study design with a perspective approach. The population was 30 newborns. The analysis was conducted by the independent t-test. The result showed that the infants who received cord care with dry gauze with a relatively fast release of umbilical cord were 10 ones (66.7%). The infants who received cord care with alcohol compress with a relatively slow release of umbilical cord were 8 ones (53.3%). Value of t-test (6.327) > T table (1.70113) and Sig. (2-tailed) = 0,000 < 0.05. The conclusion of the study was there was a difference of length of time of new born umbilical cord release between dry gauze and alcohol compress in the working area of Lubuk Tapi Health Center in South Bengkulu Regency.*

**Key words: umbilical cord, dry gauze, alcohol compress**

## PENDAHULUAN

Derajat kesehatan seseorang, kelompok atau masyarakat dinyatakan dengan indikator umur harapan hidup waktu lahir, Angka Kematian Bayi (AKB), Angka Kematian Balita (AKABA), Angka Kematian Ibu (AKI), angka kesakitan dan keadaan status gizi kesehatan (Kemenkes, 2017).

Hasil SDKI tahun 2017 terjadi penurunan angka kematian Bayi dari 31 % dari 35 per 1000 kelahiran hidup pada tahun 2002-2003 menjadi 24 kematian per 1000 kelahiran hidup pada tahun 2017 dan Angka kematian Neonatal turun 25 %, dari 20 per 1000 kelahiran hidup menjadi 15 per 1000 kelahiran hidup pada tahun 2017.

Data SDKI 2017 menunjukkan bahwa 63% dari kematian bayi terjadi pada umur 1 bulan pertama kelahiran dan  $\frac{3}{4}$  kematian neonatal terjadi pada minggu pertama dan 40 % meninggal dalam 24 jam pertama (WHO,2018).

Dinas Kesehatan Kabupaten Bengkulu Selatan menyebutkan terdapat 20 kematian bayi ditahun 2018, 1 kasus disebabkan infeksi dimana 1 kasus infeksi terjadi di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Tapi (Dinas Kesehatan Kabupaten Bengkulu Selatan, 2018).

Kematian Neonatal berkaitan erat dengan kualitas pelayanan persalinan, dan penanganan Bayi Baru Lahir yang kurang Optimal segera setelah lahir dan berlanjut dalam beberapa hari pertama setelah lahir. (WHO, 2018)

Komplikasi yang menjadi penyebab kematian terbanyak adalah asfiksia, bayi berat lahir rendah dan infeksi. Perawatan tali pusat merupakan salah satu asuhan bayi baru lahir yang bertujuan untuk mencegah dan mengidentifikasi perdarahan atau infeksi secara dini (Bobak, 2009).

Perawatan tali pusat juga merupakan salah satu tindakan asuhan

kebidanan yang bertujuan merawat tali pusat pada bayi baru lahir agar tetap kering dan mencegah terjadinya infeksi (Hidayat, 2008). Ada beberapa cara mengenai perawatan tali pusat pertama, membiarkan tali pusat kering sendiri dan hanya membersihkan setiap hari agar tidak menyebabkan infeksi; kedua, metode kasa kering, dengan menggunakan pembalut kassa bersih yang sering diganti; ketiga, metode kasa alkohol 70%; keempat metode antiseptik dan kasa kering; dan keempat dengan menggunakan topical Air Susu Ibu (ASI) (Sodikin, 2009).

Survey awal peneliti lakukan bahwa didapatkan 7 dari 10 ibu memberikan kompres alkohol untuk merawat tali pusat bayinya di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Tapi, padahal pemerintah telah menganjurkan untuk memberikan Perawatan tali pusat untuk bayi baru lahir yaitu dengan tidak membungkus puntung tali pusat atau perut bayi dan tidak mengoleskan cairan atau bahan apapun ke puntung tali pusat (JNPK-KR, 2008).

Dore (1998) membuktikan adanya perbedaan antara perawatan tali pusat yang menggunakan alkohol pembersih dan dibalut kasa steril. Ia menyimpulkan bahwa waktu pelepasan tali pusat kelompok alkohol adalah 9,8 hari dan mengalami kering 8,16 hari.

WHO (1998) tidak merekomendasikan pembersihan tali pusat menggunakan alkohol karena memperlambat penyembuhan dan pengeringan luka. WHO menjelaskan bahwa aplikasi antimikrobal topikal pada tali pusat masih kontroversi dan hasil dari beberapa penelitian masih belum dapat disimpulkan apakah aplikasi antimikrobal topikal adalah zat terbaik dalam menjaga tali pusat tetap bersih. Penggunaan antimikrobakterial juga cenderung meningkatkan pembiayaan.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “perbedaan lama pelepasan tali pusat bayi baru lahir dengan perawatan kassa kering dan kompres alkohol di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Tapi Kabupaten Bengkulu Selatan”.

**BAHAN DAN METODE**

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian analitik dengan pendekatan *prospektif* yaitu sebuah studi penelitian di mana kesehatan atau karakteristik lain dari peserta dipantau atau ditindaklanjuti untuk jangka waktu tertentu, di mana peristiwa dicatat saat terjadinya, dimana pada penelitian ini bertujuan untuk melihat perbedaan lama

pelepasan tali pusat pada bayi baru lahir jika dirawat dengan memakai kassa kering dan dirawat dengan kompres alkohol, menggunakan metode observasi menggunakan *check list* penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua bayi baru lahir yang berada di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Tapi Kabupaten Bengkulu Selatan pada tanggal 25 Oktober sampai dengan 25 November 2018. Sampel yang digunakan diambil dari populasi dengan teknik pengambilan sampel secara *sampling kuota* terdiri dari 15 bayi yang mendapat perawatan dengan kassa kering dan 15 bayi yang mendapat perawatan dengan kassa alkohol.

Tabel 3.1 Definisi Operasional

| variabel                           | Defenisi operasional                                                                     | Alat ukur | Hasil ukur                                                                                                                                                                           | Skala ukur |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| independen                         | Pelaksanaan dalam merawat tali pusat dengan menggunakan kassa kering dan kompres alkohol | cheklist  | 0 =Perawatan tali pusat dengan kassa kering<br>1= melakukan perawatan dengan kapas alkohol                                                                                           | nominal    |
| Dependen Lama pelepasan tali pusat | Lama waktu pelepasan tali pusat bayi                                                     | checlist  | Lama pelepasan tali pusat dinyatakan dengan hari. Bila data berdistribusi normal, maka pembagian kategori<br>Cepat = apabila $X < \text{mean}$<br>Lambat = apabila $X > \text{mean}$ |            |

Langkah-langkah analisis data akan dilakukan sebagai berikut :

a. Analisa *Univariat*

Analisa univariat dilakukan untuk memperoleh gambaran dari variabel dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan narasi. Untuk pengkategorian setiap variabel dilakukan uji normalitas Kolmogorov smirnov dengan rumus :

$$|F(x) - S(x)|$$

Keterangan :

F(x) = Probabilitas komulatif

normal S(x) = Probabilitas

komulatif empiris

F(x) = komulatif proporsi luasan kurva normal berdasarkan notasi  $Z_i$ ,

dihitung dari luasan kurva normal mulai dari ujung kiri kurva sampai dengan titik  $Z_i$ .

b. Analisa *Bivariat*

Analisis bivariat dilakukan pada variabel

lama waktu pelepasan tali pusat (*independent t-test*) dan jenis perawatan tali pusat dengan tingkat kemaknaan ditentukan sebesar 5%. Analisis ini digunakan untuk membandingkan waktu lepasnya tali pusat dengan perawatan tali pusat memakai kassa kering dan perawatan tali pusat memakai kompres alkohol. Pedoman dalam menerima hipotesis adalah apabila nilai  $p < 0,05$  maka  $H_0$

ditolak dan  $H_a$  menyatakan adanya perbedaan. Jika nilai  $\rho > 0,05$  maka  $H_0$  gagal ditolak dan  $H_a$  menyatakan tidak adanya perbedaan (Rangkuti, 2011).

Rumus:

$$T_{1-2} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{\sum b^2}{2N(N-1)}}}$$

Keterangan :

$\bar{X}$  = Nilai rata-rata

$\sum b^2$  = jumlah deviasi dari perbedaan mean  
 $N$  = jumlah subjek

**HASIL**

A. Analisis Univariat

1. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan dengan dengan uji *kolmogorov smirnov* dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.1 Uji *Kolmogorov Smirnov*

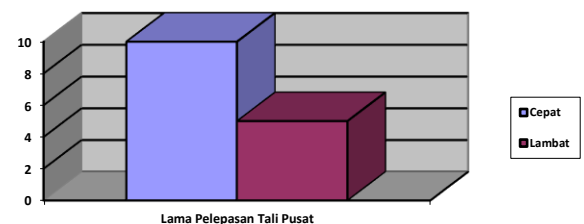
| N                                |                | Kassa Kering | Kompres Alkohol |
|----------------------------------|----------------|--------------|-----------------|
|                                  |                | 15           | 15              |
| Normal Parameters <sup>a,b</sup> | Mean           | 5.8667       | 8.4667          |
|                                  | Std. Deviation | .91548       | 1.30201         |
| Most Extreme Differences         | Absolute       | .295         | .192            |
|                                  | Positive       | .295         | .137            |
|                                  | Negative       | -.225        | -.192           |
| Kolmogorov-Smirnov Z             |                | 1.142        | .745            |
| Asymp. Sig. (2-tailed)           |                | .148         | .636            |

Hasil uji *kolmogorov smirnov* menunjukkan pada data jenis perawatan dengan kassa kering nilainya  $0,148 > 0,05$  dan data jenis perawatan dengan kompres alkohol nilainya  $0,636 > 0,05$  maka distribusi data dinyatakan memenuhi asumsi normalitas.

2. Lama Pelepasan Tali Pusat dengan Kassa Kering

Berdasarkan data di atas kemudian dilakukan tabulasi data lama pelepasan tali pusat pada bayi yang dirawat dengan kassa kering sebagai berikut:

Grafik 4.1 Distribusi frekuensi lama pelepasan tali pusat dengan menggunakan kassa kering di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Tapi



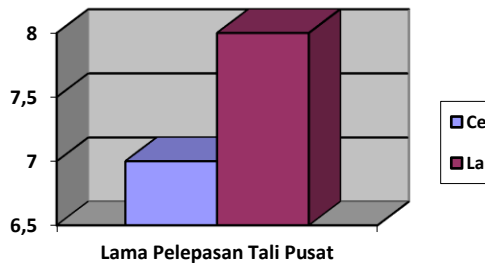
Berdasarkan grafik 4.1 dapat dilihat bahwa sebagian besar bayi yang mendapatkan perawatan tali pusat dengan kassa kering dengan lama pelepasan tali pusat yang relatif cepat yaitu 10 orang (66,7%).

3. Lama Pelepasan Tali Pusat dengan Kompres Alkohol.

Berdasarkan data di atas kemudian dilakukan tabulasi data lama pelepasan tali pusat pada bayi yang dirawat dengan kompres alkohol sebagai berikut:

Grafik 4.2 Distribusi frekuensi lama pelepasan tali pusat dengan

menggunakan kompres alkohol di wilayah kerja Lubuk Tapi Kabupaten Bengkulu Selatan



Berdasarkan grafik 4.2 dapat dilihat bahwa sebagian besar bayi

yang mendapatkan perawatan tali pusat dengan kompres alkohol dengan lama pelepasan tali pusat yang relatif lambat yaitu 8 orang (53,3%).

B. Uji Bivariat T-test

Data hasil penelitian tersebut kemudian dilakukan uji statistik menggunakan uji statistic *t-test independent*, sehingga diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.2 Hasil *t-test* dan signifikansi lama pelepasan tali pusat pada perawatan tali pusat dengan menggunakan kassa kering dan kompres alkohol di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Tapi Kabupaten Bengkulu Selatan

|                           | t     | df | Sign (2-tailed) |
|---------------------------|-------|----|-----------------|
| Lama Pelepasan Tali Pusat | 6,327 | 28 | 0,000           |

Tabel 4.2 di atas menunjukkan nilai *t-test* 6,327 dengan nilai signifikansi(2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$ , dari hasil perhitungan tersebut maka:

- 1)  $t\text{-test} > t$  tabel dimana berdasarkan *degree of free* (df) 28 dengan tingkat signifikansi 5% didapatkan t tabel sebesar 1,70113.
- 2)  $\text{Sig.}(2\text{-tailed}) < \alpha$ , dimana  $\alpha = 0,05$ . Maka hasil penelitian ini adalah  $t\text{-test} (6,327) > T_{\text{tabel}}(1,70113)$  dan  $\text{Sig.} (2\text{-tailed}) = 0,000 < 0,05$  artinya ada perbedaan lama pelepasan tali pusat antara perawatan tali pusat dengan menggunakan kassa kering dan kompres alkohol di wilayah kerja Puskesmas Tungkal Kabupaten Bengkulu Selatan

**PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan lama

pelepasan tali pusat antara perawatan tali pusat dengan menggunakan kassa kering dan kompres alkohol. Ini dapat dilihat dari hasil uji statistic *t-test independent* diketahui bahwa nilai *t-test* sebesar 6,327 dan nilai signifikansi 0,000 dengan demikian  $t\text{-test} (6,327) > T_{\text{tabel}}(1,70113)$  dan  $\text{Sig.} (2\text{-tailed}) = 0,000 < 0,05$  maka dikatakan bahwa ada perbedaan lama pelepasan tali pusat antara perawatan tali pusat dengan menggunakan kassa kering dan kompres alkohol.

Uji hipotesis menggunakan *independent t-test* dengan tingkat kemaknaan 5%, diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok perlakuan ( $p = 0,000$ ) dimana hal itu menunjukkan trend dari kelompok yang melakukan perawatan kassa kering terdapat kecenderungan lama waktu pelepasan tali pusat lebih cepat sedangkan kompres alkohol mempunyai titik waktu

maksimal untuk pelepasan tali pusat bayi menjadi lebih lambat.

Berdasarkan pengamatan peneliti terhadap waktu pelepasan tali pusat pada bayi baru lahir, tali pusat biasanya akan lepas rata-rata pada minggu pertama sampai dengan minggu kedua setelah persalinan. Pada penelitian ini lama pelepasan tali pusat dengan jenis perawatan tali pusat menggunakan kassa kering mempunyai rata-rata 5,8 hari sedangkan jenis perawatan tali pusat menggunakan kompres alkohol mempunyai rata-rata 8,4 hari.

Perawatan tali pusat dengan menggunakan metode kassa kering mempunyai lama waktu pelepasan tali pusat yang lebih singkat daripada kelompok yang mendapat perlakuan dengan kompres alkohol. Kassa terbuat dari kain putih yang halus; kain putih yg tenunannya jarang longgar, bermata besar dan dapat menyerap cairan dengan baik (Artikata, 2015) sehingga memungkinkan sirkulasi udara lebih baik sedangkan proses pelepasan tali pusat perlu difasilitasi oleh udara terbuka dimana perawatan tali pusat dengan menggunakan metode kassa kering dapat memfasilitasi sirkulasi udara pada tampuk tali pusat sehingga proses pengeringan dapat berjalan dengan baik.

Dari total sampel yang mendapatkan perawatan kompres alkohol diketahui terdapat 46,7% yang mempunyai lama pelepasan tali pusat cepat selebihnya 53,3% dengan waktu pelepasan yang lambat yakni >8 hari. Hal ini sangat berbeda bila dibandingkan dengan kelompok sampel yang melakukan perawatan tali pusat dengan kassa kering, dimana sebagian besar bayi dengan waktu pelepasan tali pusat cepat yaitu sebanyak 66,7% dan selebihnya 33,3% dengan waktu pelepasan lambat (7 hari).

Metode perawatan tali pusat dapat mempengaruhi lama pelepasan tali pusat pada bayi baru lahir (Mugford, et. All dalam Rangkuti 2011), pemberian bahan atau zat pada tampuk tali pusat dapat memperlama waktu pelepasan tali pusat (Wikjosastro, dalam Rangkuti 2011). Pembersihan tali pusat dengan menggunakan apusan alkohol akan sedikit memperlama waktu pelepasan tali pusat (Mugford, dalam Rangkuti 2011). Salariya dan Kowbus (dalam Rangkuti 2011) menyebutkan alkohol dapat menyebabkan terjadinya iritasi dan tidak lebih efektif dari pada air bersih.

Perawatan tali pusat dengan menggunakan kompres alkohol masih banyak dilakukan oleh orang tua, hal ini dapat dimengerti karena para orang tua beranggapan dengan menggunakan kompres alkohol dapat menghindarkan tali pusat bayi dari kuman penyakit, alkohol merupakan salah satu golongan antiseptik yang mempunyai sifat membunuh atau mencegah pertumbuhan mikroorganisme (Ganiswara, 2005). Alkohol 70% dapat membersihkan dan mendesinfeksi kulit sehingga bakteri-bakteri dapat disingkirkan dan kadang - kadang ada yang mati padahal penggunaan alkohol juga berdampak pada pemusnahan flora di sekitar umbilikus dan menurunkan jumlah leukosit yang akan melepaskan tali pusat sehingga hal ini dapat menunda atau memperlama pelepasan tali pusat pada bayi baru lahir (Zupan, 2008).

Selain itu lamanya waktu pelepasan tali pusat jika menggunakan alkohol disebabkan karena sifat alkohol yang mudah menguap sehingga menyebabkan sediaan alkohol 70% yang tidak disimpan dengan benar (dalam wadah yang tertutup rapat) kadar alkoholnya menguap dan yang tersisa adalah air (Depkes RI, 2005) sehingga



apabila digunakan untuk merawat tali pusat pada bayi baru lahir akan menyebabkan tali pusat basah dan dapat memperlama proses pelepasan tali pusat.

Berdasarkan pemahaman peneliti, pada dasarnya perawatan tali pusat itu sangat sederhana, yang penting tali pusat dan area sekelilingnya selalu bersih dan kering dan selalu cuci tangan dengan menggunakan air bersih dan sabun sebelum membersihkan tali pusat lalu dibalutkan dengan kasa steril. Petugas kesehatan khususnya bidan perlu menginformasikan jenis-jenis perawatan tali pusat beserta keuntungan dan kerugian dari masing-masing perawatan kepada ibu bayi, agar sang ibu paham jenis perawatan tali pusat apa yang dapat digunakan pada bayinya agar tali pusat cepat lepas. Dari hasil penelitian yang didukung oleh beberapa teori diatas, maka dapat dinyatakan bahwa salah satu indikator lamanya pupus tali pusat dipengaruhi oleh perawatan tali pusat itu sendiri, maka perlunya perhatian seorang ibu dalam hal perawatan tali pusat sekaligus pemilihan cara perawatan tali pusat yang benar agar tali pusat cepat pupus sekaligus agar terhindar dari infeksi tali pusat yang diakibatkan oleh bakteri.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisa yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa: Uji *kolmogorov smirnov* menunjukkan pada data jenis perawatan dengan kassa kering nilainya  $0,148 > 0,05$  dan data jenis perawatan dengan kompres alkohol nilainya  $0,636 > 0,05$  maka distribusi data dinyatakan memenuhi asumsi normalitas. Nilai *t-test*  $(6,327) > T_{tabel}(1,70113)$  dan *Sig. (2-tailed)*  $= 0,000 < 0,05$  artinya ada perbedaan lama pelepasan tali pusat

dimana *trend* dari kelompok yang melakukan perawatan kassa kering terdapat kecenderungan lama waktu pelepasan tali pusat lebih cepat (*Mean* 5,8 hari) sedangkan kompres alkohol mempunyai titik waktu maksimal untuk pelepasan tali pusat bayi menjadi lebih lambat (*Mean* 8,4 hari). Bayi yang mendapatkan perawatan tali pusat dengan kassa kering sebagian besar dengan lama pelepasan tali pusat cepat yaitu 10 orang (66,7%). Bayi yang mendapatkan perawatan tali pusat dengan kompres alkohol sebagian besar dengan lama pelepasan tali pusat lambat yaitu 14 orang (93,3%).

## SARAN

Petugas kesehatan khususnya bidan perlu menginformasikan jenis-jenis perawatan tali pusat beserta keuntungan dan kerugian dari masing-masing perawatan kepada ibu bayi, agar sang ibu paham jenis perawatan tali pusat apa yang dapat digunakan pada bayinya agar tali pusat cepat lepas sehingga diharapkan kerja sama yang baik ini dapat menurunkan angka kejadian kematian neonatus akibat infeksi tali pusat.

Berdasarkan hasil penelitian perlu kiranya perhatian ibu nifas dalam hal pemilihan perawatan tali pusat yang dapat mempercepat pelepasan tali pusat, ibu nifas juga perlu dianjurkan untuk melakukan perawatan tali pusat hanya menggunakan kassa kering steril, hal ini selain dapat mempercepat waktu pelepasan juga akan menurunkan infeksi tali pusat yang diakibatkan oleh bakteri yang dapat mengakibatkan tetanus neonatorum.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Bobak,L.J.2009.*Buku Ajar Keperawatan Maternitas*, EGC, Jakarta.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Bengkulu Selatan, 2018. *Profil Kesehatan Kabupaten Bengkulu Selatan 2018*. Dinkes Bengkulu Selatan, Manna.
- Depkes RI. 2005. *Pedoman Pemantauan Dan Penyeliaan Program Kesehatan Ibu Dan Bayi Baru Lahir*. Jakarta.
- Ganniswarna.S.G. 2005. *Farmakologi dan Terapi*. Bagian Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
- Hidayat, Aziz Alimul. 2008. *Asuhan Neonatus, Bayi dan Balita*. EGC, Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2007. *Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisis Data*. Salemba Medika, Jakarta.
- JNPK-KR, 2008. *Asuhan Essensial, Pencegahan dan penanggulangan Segera Komplikasi Persalinan dan Bayi Baru Lahir*, Depkes RI, Jakarta.
- Kemenkes 2018. *Profil Kesehatan Indonesia 2018*. Kementerian Kesehatan RI, Jakarta.
- Martini, Diah Eko, 2012. *Perbedaan Lama Pelepasan Tali Pusat Bayi Baru Lahir Yang Mendapatkan Perawatan Menggunakan Kassa Kering Dan Kompres Alkohol DiDesa Plosowahyu Kabupaten Lamongan*. Jurnal Ilmiah, JawaTimur.
- Maryunani, Anik. 2008. *Asuhan Bayi Baru Lahir Normal*. Trans Info Media, Jakarta.
- Paisal. 2007. *Lama Penyembuhan Tali Pusat*. Online. <https://creasoft.files.wordpress.com>. Diakses tanggal 29 Mei 2015.
- Rangkuti, Saddiyah. 2011. *Pengaruh Perawatan Tali Pusat Dengan Memakai Kasa Alkohol 70% Dan Kasa Kering Terhadap Waktu Putusnya Tali Pusat Tali Pusat*. Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Simkin.P, Whalley.J, Keppler,A. 2007. *Panduan Lengkap Kehamilan, Melahirkan & Bayi*. Arcan, Jakarta.
- Subi astutik, Eni. 2012. *Efektifitas Pemberian Topikal Asi Dibanding Perawatan Kering Terhadap Kecepatan Waktu Lepas Tali Pusat Di Puskesmas Sumber sari Jember*. Poltekkes Kemenkes, Malang.
- Sodikin.2009. *Buku Saku Perawatan Tali Pusat*. ECG, Jakarta.
- Saifudin. 2009. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo, Jakarta.
- Syafrudin, (2009). *Kebidanan Komunitas*. EGC, Jakarta.
- Varney. 2009. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. EGC, Jakarta.
- Zupan. 2008. Dialih bahasakan: Siregar M.R. (1986). *Ilmu Keperawatan* EGC, Jakarta.
- Shafique Muhammad Faisal salman Ali, Emran Roshan, Shahid Jamal. 2006. *Alcohol Application Versus Natural Drying of Umbilical Cord. The Journal of the Pakistan Medical Association Rawalpindi-Islamabad*, Volume 31, Number 2, Jul-Dec 2006.