

**PERAWATAN TALI PUSAT DENGAN TEHNIK KASA KERING STERIL
DAN KASA ALKOHOL 70% TERHADAP PELEPASAN TALI PUSAT PADA
BAYI BARU LAHIR (DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SUMBERSARI
SARADAN KABUPATEN MADIUN)**

Puji Astutik
STIKes Satria Bhakti Nganjuk
pujiastutik.1973@gmail.com

ABSTRAK

Perawatan tali pusat prinsipnya menjaga kondisi tali pusat tetap kering, tidak lembab dan bersih. Oleh karena itu dianjurkan untuk tidak memberikan bahan apapun pada tali pusat, cukup membersihkan dan membalut dengan kasa kering steril. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh perawatan tali pusat dengan tehnik kasa kering steril dan kasa alkohol 70% terhadap pelepasan tali pusat pada bayi baru lahir di wilayah kerja Puskesmas Sumbersari Saradan Kab. Madiun.

Desain yang digunakan yaitu korelasional. Sampel berjumlah 48 responden. Teknik sampling yang digunakan adalah *Accidental Sampling*. Analisa data menggunakan uji *Mann Whitney* dengan signifikansi α (0,05).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh (100%) responden 24 mengalami pelepasan tali pusat secara normal (5 – 7 hari) setelah dilakukan perawatan tali pusat menggunakan kasa kering steril. Seluruh responden (100%) mengalami pelepasan tali pusat secara lambat (>7 hari) setelah dilakukan perawatan tali pusat menggunakan kasa alkohol 70 %. Hasil uji *Mann Whitney* diperoleh $p\ value = 0,000 \leq \alpha = 0,05$ sehingga H_a diterima dan H_o ditolak. Ada pengaruh perawatan tali pusat dengan menggunakan kasa kering steril terhadap pelepasan tali pusat pada bayi baru lahir di wilayah kerja Puskesmas Sumbersari Saradan Kab. Madiun.

Kata kunci : Tehnik perawatan tali pusat , kasa kering steril, tehnik kasa Alkohol 70%, pelepasan tali pusat

PENDAHULUAN

Persalinan merupakan proses dimana bayi, plasenta dan selaput ketuban keluar dari uterus ibu, persalinan dianggap normal jika prosesnya terjadi pada usia kehamilan cukup bulan (setelah 37 minggu) tanpa disertai adanya penyulit (APN, 2008). Bayi baru lahir juga mempunyai resiko infeksi yang tinggi terutama pada tali pusat yang merupakan luka basah dan dapat menjadi pintu masuknya kuman tetanus yang sangat sering menjadi penyebab sepsis dan kematian bayi baru lahir (Jumiarni, 1994). Perawatan tali pusat pada prinsipnya adalah menjaga kondisi tali pusat tetap kering, tidak lembab dan bersih. Untuk menjaga kondisi tersebut dianjurkan untuk tidak

memberikan bahan atau ramuan apapun pada tali pusat, cukup dengan membersihkan dan membalut dengan kasa kering steril (Marjono, 2007). Dalam rangka mendukung MDGs 2015 yakni menekan angka kematian bayi mencapai 24 per 1000 angka kelahiran hidup, yang salah satunya adalah dengan menekan angka infeksi. Khususnya pada kejadian infeksi tali pusat yaitu sekitar 23% sampai 91% tali pusat yang tidak dirawat dengan baik akan terinfeksi oleh kuman *staphylococcus Aureus* pada 72 jam pertama setelah kelahiran (Anderson, 2004).

Perawatan tali pusat yang benar diharapkan tidak terjadi komplikasi pada bayi. Akibat komplikasi tersebut yang dapat terjadi yaitu infeksi yang kemudian menjadi tetanus neonatorum dan sepsis. Dengan berbagai macam perawatan tali pusat, diantaranya menggunakan alkohol 70%, ada yang masih menggunakan pavodon iodine, menggunakan kasa kering steril bahkan rekomendasi dari WHO cukup dibersihkan dengan air dan sabun kemudian dianginkan tanpa pembungkus. Perawatan tali pusat dengan tehnik kasa kering steril saat ini sangat dianjurkan untuk menjaga agar tali pusat tetap bersih dan kering selain alat dan tehnik yang praktis dan efisien.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi pelepasan tali pusat setelah dilakukan perawatan tali pusat pada bayi baru lahir dengan tehnik kasa kering steril di Wilayah Kerja Puskesmas Sumpalsari Saradan Kabupaten Madiun.
2. Mengidentifikasi pelepasan tali pusat setelah dilakukan perawatan tali pusat pada bayi baru lahir dengan tehnik kasa alkohol 70% di Wilayah Kerja Puskesmas Sumpalsari Saradan Kabupaten Madiun.
3. Menganalisis perawatan tali pusat dengan tehnik kasa kering steril pada bayi baru lahir di wilayah kerja Puskesmas Sumpalsari Saradan Kabupaten Madiun.

KAJIAN PUSTAKA

A. Definisi Tali Pusat

Tali pusat dalam istilah medisnya disebut dengan *umbilical cord*. Merupakan saluran kehidupan bagi janin selama ia di dalam dalam kandungan sebab semasa dalam rahim, tali pusat inilah yang menyalurkan oksigen dan makanan dari plasenta kejanin yang berada di dalamnya. Begitu janin dilahirkan, ia tidak lagi

membutuhkan makanan dan oksigen dari ibunya karena bayi mungil ini sudah dapat bernafas sendiri melalui hidungnya. Karena sudah tak diperlukan lagi maka saluran ini harus dipotong dan dijepit atau diikat (Wibowo, 2002).

1. Faktor – faktor yang mempengaruhi lamanya pelepasan tali pusat :
 - a. Cara perawatan tali pusat, penelitian menunjukkan bahwa tali pusat yang dibersihkan dengan air, sabun dan ditutup dengan kasa steril cenderung lebih cepat puput (lepas) dari pada tali pusat yang dibersihkan dengan alkohol.
 - b. Kelembaban tali pusat, tali pusat juga tidak boleh ditutup rapat dengan apapun, karena akan membuatnya menjadi lembab, selain memperlambat puputnya tali pusat, juga menimbulkan resiko infeksi.
 - c. Kondisi sanitasi lingkungan sekitar bayi, Spora C yang masuk melalui luka tali pusat, karena tindakan atau perawatan yang tidak memenuhi syarat kebersihan.
 - d. Timbulnya infeksi pada tali pusat, karena tindakan atau perawatan yang tidak memenuhi syarat kebersihan, misalnya pemotongan tali pusat dengan bambu/gunting yang tidak steril, atau setelah tali pusat dipotong dibubuhi abu, tanah, minyak, daun – daunan, kopi dan sebagainya (Wawan, 2009).

2. Perawatan tali pusat

Perawatan tali pusat adalah perbuatan merawat atau memelihara pada tali pusat bayi setelah tali pusat dipotong sampai sebelum puput (Paisal, 2008). Selama ini standart perawatan tali pusat yang diajarkan oleh tenaga medis kepada orang tua baru adalah membersihkan atau membasuh tali pusat dengan alkohol. Bagian yang harus dibersihkan adalah pangkal tali pusat, bukan atasnya. Untuk membersihkan pangkal ini, harus sedikit mengangkat tali pusat (bukan menarik). Sisa air yang menempel dapat dikeringkan dengan kain kasa steril atau kapas, setelah itu keringkan tali pusat (Paisal, 2008).

3. Tujuan Perawatan Tali Pusat

Tujuan perawatan tali pusat adalah mencegah terjadinya infeksi, mempercepat proses pengeringan tali pusat dan mempercepat pelepasan tali pusat (Wardhani et all, 1987).

4. Prinsip Perawatan Tali Pusat

Prinsip perawatan yang dilakukan secara rutin menggunakan air bersih dan dikeringkan, tidak menyebabkan peningkatan infeksi serta merupakan salah satu

cara yang paling efektif untuk perawatan tali pusat (Depkes, 2000). Berikut ini macam – macam tehnik perawatan tali pusat :

a) Perawatan tali pusat menurut WHO

Cara perawatan tali pusat ini cukup membersihkan bagian pangkal tali pusat, bukan ujungnya, dibersihkan dengan menggunakan air dan sabun, lalu kering anginkan hingga benar – benar kering. Untuk membersihkan pangkal tali pusat, dengan sedikit diangkat (bukan ditarik).

b) Perawatan tali pusat dengan menggunakan kasa alkohol 70%. (Depkes RI, 2005), dengan cara :

- 1) Cuci tangan dengan air dan sabun.
- 2) Ambil kapas bulat atau kapas bertangkai yang telah dibubuhi alkohol 70%, lalu bersihkan sisa tali pusat, terutama bagian pangkalnya (yang menempel pada perut).
- 3) Lakukan dengan hati – hati, apabila tali pusat bayi masih berwarna merah.
- 4) Gunakan jepitan khusus (klem) untuk memegang ujung tali pusat, agar lebih mudah membersihkan dan melilitkan perbannya.
- 5) Rendam perban/kasa steril dalam alkohol 70%, lalu bungkus sisa tali pusat. Usahakan agar seluruh permukaan hingga kepangkalnya tertutup perban.
- 6) Lilitkan perban atau kasa sedemikian rupa agar pembungkus tidak terlepas. Pastikan tidak terlalu ketat agar bayi tidak kesakitan (Ananim, 2009).

c) Perawatan tali pusat menurut Asuhan Persalinan Normal (2008)

- 1) Jangan membungkus puntung tali pusat atau mengoleskan cairan bahan apapun ke puntung tali pusat. Nasehati hal yang sama bagi ibu dan keluarganya.
- 2) Mengoleskan alkohol atau pavidon iodine masih diperkenankan, tetapi tidak dikompreskan karena menyebabkan tali pusat basah atau lembab.
- 3) Lipat popok di bawah puntung tali pusat.
- 4) Jika puntung tali pusat kotor, bersihkan (hati - hati) dengan air DDT dan sabun dan segera keringkan secara seksama dengan menggunakan kain bersih.

- 5) Jelaskan pada ibu bahwa ia harus mencari bantuan ke petugas atau fasilitas kesehatan, jika pangkal tali pusat berdarah, merah meluas atau mengeluarkan nanah dan atau berbau.
- d) Perawatan Tali Pusat dengan kasa kering steril (Marjono, 2007)
 - 1) Cuci tangan dengan air dan sabun.
 - 2) Bersihkan dan keringkan tali pusat dengan kasa kering steril.
 - 3) Balut seluruh permukaan tali pusat dengan kasa kering steril.
 - 4) Pastikan balutan tidak terlalu kuat sehingga bayi tidak kesakitan.

B. Konsep Bayi Baru Lahir

Bayi baru lahir adalah bayi yang baru mengalami proses kelahiran dan harus menyesuaikan diri dari kehidupan intra uterin ke kehidupan ekstra uterin. Neonatus adalah bayi yang baru lahir dari umur 0 hari sampai 28 hari.

C. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode korelasional Analitik dengan pendekatan kohort. Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Sumpalsari Saradan Kabupaten Madiun pada tanggal 1 - 31 Desember 2015. Dari populasi tersebut peneliti mendapat 24 responden. Pengambilan sampel dilakukan dengan tehnik sample accidental sampling. Teknik analisa data menggunakan uji *Mann Whitney*.

D. Hasil Penelitian

1. Pelepasan Tali Pusat Setelah Dilakukan Perawatan Tali Pusat Pada Bayi Baru Lahir Dengan Tehnik Kasa Kering

Tabel 4.1 Distribusi Responden Berdasarkan Pelepasan Tali Pusat Setelah Dilakukan Perawatan Tali Pusat Pada Bayi Baru Lahir Dengan Tehnik Kasa Kering Steril Di Wilayah Puskesmas Sumpalsari Saradan Kabupaten Madiun 1-31 Desember 2015

No	Lama Pelepasan Tali Pusat	Frekuensi	Persentase
1	Lambat (> 7 hari)	0	0
2	Normal (5-7 hari)	24	100
3	Cepat (< 5 hari)	0	0
Jumlah		24	100

2. Pelepasan Tali Pusat Setelah Dilakukan Perawatan Tali Pusat Pada Bayi Baru Lahir Dengan Tehnik Kasa Alkohol 70%

Tabel 4.2 Distribusi Responden Berdasarkan Pelepasan Tali Pusat Setelah Dilakukan Perawatan Tali Pusat Pada Bayi Baru Lahir Dengan Tehnik Kasa Alkohol 70 % Di Wilayah Puskesmas Sumpersari Saradan Kabupaten Madiun 1-31 Desember 2015

No	Lama Pelepasan Tali Pusat	Frekuensi	Persentase
1	Lambat (> 7 hari)	24	100
2	Normal (5-7 hari)	0	0
3	Cepat (< 5 hari)	0	0
Jumlah		24	100

3. Pengaruh Perawatan Tali Pusat Dengan Tehnik Kasa Kering Steril Dan Kasa Alkohol 70% Terhadap Pelepasan Tali Pusat Pada Bayi Baru Lahir

Tabel 4.3 Tabulasi Pelepasan Tali Pusat Pada Bayi Baru Lahir Dengan Tehnik Kasa Steril Dan Tehnik Kasa Alkohol 70 % Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumpersari Saradan Kabupaten Madiun Tanggal 1-31 Desember 2015

Skor Pelepasan Tali Pusat	Dengan Tehnik Kasa Kering		Dengan Tehnik Kasa Alkohol 70 %	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
Lambat (> 7 hari)	0	0	24	100
Normal (5-7 hari)	24	100	0	0
Cepat (< 5 hari)	0	0	0	0
Total	24	100	24	100
Uji Mann Whitney ρ value = 0,000 Signifikasi α (0,05)				

E. Pembahasan

1. Pelepasan Tali Pusat Setelah Dilakukan Perawatan Tali Pusat Pada Bayi Baru Lahir Dengan Tehnik Kasa Kering

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pelepasan tali pusat setelah dilakukan perawatan tali pusat pada bayi baru lahir dengan tehnik kasa steril seluruh responden terjadi pelepasan tali pusat secara normal (5 – 7 hari) sebanyak 24 responden (100%). Berdasarkan responden yang mengalami pelepasan tali pusat secara normal sebagian besar yaitu 13 responden (54,2%) berjenis kelamin perempuan, umumnya responden yang berjenis kelamin perempuan mengalami pelepasan tali pusat lebih cepat karena saat buang air kecil, air kencing tidak mengenai tali pusat, sehingga tali pusat tidak lembab dan cepat kering. sebagian besar yaitu 16 responden (66,7%) lahir dengan berat badan 2500 gr - 3000 gr, hampir seluruhnya yaitu 23 responden (95,8%) dilahirkan pada waktu usia kehamilan 38 - 40 minggu,. sebagian besar yaitu 16 responden (66,7%) ibu bayi berusia 31 - 40 tahun, sebagian besar yaitu 18 responden (75%) ibu bayi berpendidikan terakhir SLTA dan setengahnya yaitu 12 responden (50%) ibu bayi memiliki pekerjaan lain – lain.

Tali pusat atau *umbilical cord* adalah saluran kehidupan bagi janin selama dalam kandungan, jadi perawatan tali pusat adalah tindakan merawat atau memelihara pada tali pusat bayi setelah tali pusat dipotong sampai sebelum puput. Perawatan tali pusat dan kulit mengurangi sampai tingkat yang aman atau memusnahkan mikroorganisme penyebab infeksi (Prawirodiharjo, 2004). Prinsip dalam perawatan tali pusat adalah tetap menjaga tali pusat tetap kering, tidak lembab dan bersih (APN, 2004). Lama penyembuhan tali pusat dikatakan cepat jika kurang dari 5 hari, normal jika antara 5 sampai dengan 7 hari, dan lambat jika lebih dari 7 hari (Paisal, 2008). Perawatan Tali Pusat dengan kasa kering steril, Marjono (2007) yaitu 1) Cuci tangan dengan air dan sabun, 2) Bersihkan dan keringkan tali pusat dengan kasa kering steril, 3) Balut seluruh permukaan tali pusat dengan kasa kering steril, 4) Pastikan balutan tidak terlalu kuat sehingga bayi tidak kesakitan.

Berdasarkan uraian diatas, bahwa perawatan tali pusat yang benar haruslah memakai kasa kering steril yang menyebabkan pelepasan tali pusat dalam batas normal (5 – 7 hari) karena kasa steril yang mencegah terjadinya infeksi pada tali pusat tersebut sehingga bisa menyempurnakan proses pelepasan tali pusat.

2. Pelepasan Tali Pusat Setelah Dilakukan Perawatan Tali Pusat Pada Bayi Baru Lahir Dengan Tehnik Kasa Alkohol 70%

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pelepasan tali pusat setelah dilakukan perawatan tali pusat pada bayi baru lahir dengan tehnik kasa alkohol 70% seluruh responden terjadi pelepasan tali pusat secara lambat (> 7 hari) yaitu 24 responden (100%). Berdasarkan seluruh responden yang mengalami pelepasan tali pusat secara lambat sebagian besar yaitu 13 responden (54,2%) berjenis kelamin Laki-laki, umumnya responden yang berjenis kelamin laki-laki saat buang air kecil, air kencing sering mengenai tali pusat sehingga tali pusat menjadi lembab, akibatnya pelepasan menjadi lambat. sebagian besar yaitu 14 responden (58,3%) lahir dengan berat badan 3000 gr - 4000 gr, hampir seluruhnya yaitu 19 responden (79,2%) dilahirkan pada waktu usia kehamilan 38 - 40 minggu,. hampir seluruhnya yaitu 19 responden (79,2%) ibu bayi berusia 31 - 40 tahun, setengahnya yaitu 12 responden (50%) ibu bayi berpendidikan terakhir SLTA dan sebagian besar yaitu 15 responden (62,5%) ibu bayi memiliki pekerjaan lain – lain.

Perawatan tali pusat sebenarnya sederhana, yang penting pastikan area tali pusat dan sekelilingnya selalu bersih dan kering. Lama penyembuhan tali pusat dikatakan cepat jika kurang dari 5 hari, normal jika antara 5 sampai dengan 7 hari, dan lambat jika lebih dari 7 hari (Paisal, 2008). Selama ini standart perawatan tali pusat yang diajarkan oleh tenaga medis kepada orang tua adalah membersihkan atau membasuh tali pusat dengan Alkohol 70%. Bagian yang harus dibersihkan adalah pangkal tali pusat, bukan atasnya, untuk membersihkan pangkal ini, harus sedikit mengangkat tali pusat (bukan menarik). Berdasarkan uraian diatas, jelas cara bahwa perawatan memakai kasa Alkohol 70% mengakibatkan pelepasan tali pusat pada bayi baru lahir terjadi secara lambat (> 7 hari) karena Alkohol 70% akan menyebabkan tali pusat lembab dan basah sehingga proses terlepasnya tali pusat akan lebih lama.

3. Pengaruh Perawatan Tali Pusat Dengan Tehnik Kasa Kering Steril Terhadap Pelepasan Tali Pusat Pada Bayi Baru Lahir Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumbersari Saradan Kabupaten Madiun

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa seluruhnya yaitu 24 responden (100%) mengalami pelepasan tali pusat pada bayi baru lahir secara normal (5 – 7 hari) setelah dilakukan perawatan tali pusat dengan tehnik kasa kering steril. Hasil uji *Mann Whitney* didapatkan ρ value = 0,000 dengan angka signifikasi (α) = 0,05, ρ value $\leq \alpha$ (0,05) yang diartikan bahwa H_0 ditolak dan

Ha diterima maka ada pengaruh perawatan tali pusat dengan menggunakan kasa kering steril terhadap pelepasan tali pusat pada bayi baru lahir di wilayah kerja Puskesmas Sumbersari Saradan Kabupaten Madiun.

Fakta tersebut sesuai teori yang disampaikan oleh Paisal (2008) yang berisi lama penyembuhan tali pusat dikatakan cepat jika kurang dari 5 hari, normal jika antara 5 sampai dengan 7 hari, dan lambat jika lebih dari 7 hari. Lepasnya tali pusat selain dipengaruhi oleh perawatan tali pusat dengan menjaga agar tali pusat tetap kering dan bersih juga di pengaruhi oleh kepatuhan ibu untuk membersihkan tali pusat setiap hari. Kebersihan saat merawat tali pusat dan frekuensi mengganti popok setiap kali kotor dan basah. Perawatan Tali Pusat dengan kasa kering steril, Marjono (2007), cuci tangan dengan air dan sabun, bersihkan dan keringkan tali pusat dengan kasa kering steril, balut seluruh permukaan tali pusat dengan kasa kering steril, pastikan balutan tidak terlalu kuat sehingga bayi tidak kesakitan.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut peneliti bahwa perawatan tali pusat dengan menggunakan kasa kering steril secara signifikan efektif menjadikan tali pusat puput pada waktunya. Semakin baik dalam pelaksanaan perawatan tali pusat pada bayi baru lahir maka semakin mengurangi resiko komplikasi terjadinya infeksi. Peranan ibu pada saat perawatan tali pusat sangatlah berpengaruh pada hasil akhir, pengetahuan dan keterampilan perawatan tali pusat bayi baru lahir yang benar sangat diperlukan sebagai modal dasar perawatan tali pusat.

F. Kesimpulan

1. Seluruh bayi baru lahir setelah dilakukan perawatan tali pusat dengan tehnik kasa kering steril pelepasan tali pusat terjadi secara normal (5 – 7 hari).
2. Seluruh bayi baru lahir setelah dilakukan perawatan tali pusat dengan tehnik kasa Alkohol 70% pelepasan tali pusat terjadi secara lambat (> 7 hari).
3. Hasil uji statistik *Mann Whitney* didapatkan $p\ value = 0,000$ dengan angka *signifikasi* (α) = 0,05, yang diartikan ada pengaruh perawatan tali pusat dengan menggunakan kasa kering steril terhadap pelepasan tali pusat pada bayi baru lahir di wilayah kerja Puskesmas Sumbersari Saradan Kabupaten Madiun.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsini.(2002). *Prosedur Penelitian*, EdisiRevisi V, Jakarta: Rineka Cipta.
- Asrining, Siti Handayani (2003). *Perawatan Bayi Resiko Tinggi*. Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Hasnerita (2003). *Efektifitas PerawatanTali Pusat* (Internet). Bersumber dari<http://www.digilib.ui.ac.id/opac/themes/Libri_2/detail.jsp?id=76865> (diakses tanggal 30 Juni 2013. Jam 10.00)
- Hidayat,A.Azis Alimul,2007. *Metode Penelitian Keperawatan dan Tehnik Analisa Data*,Salemba Medika, Jakarta.
- Jumiarni & Sri mulyati, 1995. *Asuhan Keperawatan Perinatal*, Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Kelly Paula,(2002). *Buku Saku Asuhan Neonatus dan Bayi*, Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Mochtar Rustam,(2002), *Sinopsis Obstetri*, Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Nursalam, 2008. *Konsep dan Penerapan Metodplogi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika, Jakarta.
- Paisal.(2008), *Tehnik Perawatan Tali Pusat.Com. http// Paisal*. (Diakses tanggal :28 Juni 2013 jam 20.00)
- Sabistum,jr, David (1994), *Buku Ajar Bedah*. Penerbit Buku Krdokteran EGC.
- Sharon, Lorna (2008), *Pemeriksaan Kesehatan Bayi (Pendekatan Multidimensi)* Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Sodikin, 2009. *Buku Saku Perawatan Tali Pusat*, penerbit Buku Kedokteran EGC.
- , 2008. *Asuhan Persalinan Normal*,JNPKKR. Jakarta
- , 2001. *Standatr Pelayanan Kebidanan*, Jakarta.
- Utomo Wahyu (2012). *Perawatan Tali Pusat(Umbilikal Cord) Pada Bayi Baru Lahir* <http://nwwu.ac.id/658> (Diakses tanggal: 26 Juni 2013 jam 08.20)
- Wiknjosastro H,2001. *Ilmu Kebidanan*, Yayasan Bina Pustaka Sarwono, Bandung.
- Zidebiz (2013).*Tehnik Terbaru Perawatan Tali Pusat. Com. http://Zidebiz*. (Diakses tanggal : 16 Juni 2013 jam 22.00)
- <http://www.ibu> dan anak. Com/images/banner/banner women 01 ssf (Diakses tanggal : 16 Juni 2013 Jam 10.00)