



Teknik Perawatan Tali Pusat terhadap Pelepasan Tali Pusat

Sarita Komala Din'ni¹, Linda Meliati²

^{1,2} Poltekkes Kemenkes Mataram, Jl. Kesehatan No.10, Mataram Tim, Kec. Mataram, Kota Mataram, Nusa Tenggara Bar. 83121, Indonesia

Email : saritadini15@gmail.com¹, meliatilinda@gmail.com²

ABSTRAK

Kejadian infeksi pada bayi baru lahir (BBL) di Indonesia adalah 24%-34%. Infeksi pada BBL merupakan penyebab no 2 kematian neonatal sebesar 49%-60%. Kematian neonatal di negara berkembang sebesar 50% dikarenakan oleh infeksi tali pusat, sepsis dan tetanus neonatorum. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis efektivitas perawatan tali pusat pada bayi baru lahir teknik kering terbuka dan kasa steril terhadap pelepasan tali pusat. Jenis penelitian pre-eksperimen post-test only design dan sampel dari penelitian ini 30 bayi baru lahir di Puskesmas dengan teknik purposive sampling. Penelitian dilakukan selama 3 bulan. Hasil penelitian menunjukkan teknik perawatan tali pusat dengan metode kering terbuka membuat tali pusat lebih cepat terlepas dibandingkan dengan metode kasa steril. Waktu pelepasan tali pusat dengan metode kering terbuka memerlukan waktu 123,8 jam dan waktu pelepasan tali pusat dengan kasa steril memerlukan waktu 170,8 jam. Hasil analisis menunjukkan nilai *significance* 0.004 dan hasil *uji levin* 138 %. Kesimpulan tidak ada yang lebih efektif antara perawatan tali pusat kasa steril dan kering terbuka terhadap pelepasan tali pusat. Saran bidan dan tenaga kesehatan dapat mensosialisasikan pada ibu postpartum dalam perawatan tali pusat pada bayi baru lahir bisa dengan teknik terbuka dan kasa steril.

Kata Kunci: Kasa, Perawatan, Tali Pusat

ABSTRACT

The incidence of infection in newborns (BBL) in Indonesia is 24%-34%. Infection in BBL is the number 2 cause of neonatal death by 49%-60%. Neonatal mortality in developing countries is 50% due to umbilical cord infection, sepsis and neonatal tetanus. The purpose of this study was to analyze the effectiveness of umbilical cord care in newborns using dry open technique and sterile gauze against umbilical cord rupture. The type of research was pre-experimental post-test only design and the sample of this study was 30 newborns at the Puskesmas with purposive sampling technique. The study was conducted for 3 months. The results showed that the umbilical cord care technique with the dry open method made the umbilical cord detach faster than the sterile gauze method. The time for releasing the umbilical cord with the dry open method took 123.8 hours and the time for releasing the umbilical cord with sterile gauze took 170.8 hours. The results of the analysis showed the significance value of 0.004 and the Levin test result of 138%. Conclusion there is no more effective between sterile gauze and dry open umbilical cord treatment against umbilical cord detachment. Suggestions for midwives and health workers can socialize postpartum mothers in umbilical cord care for newborns using open techniques and sterile gauze.

Keywords: Gauze, Care, Umbilical Cord

©2021 Sarita Komala Din'ni, Linda Meliati

Under the licence CC BY-SA 4.0

*Sarita Komala Din'ni Poltekkes Kemenkes Mataram, Jl. Kesehatan No.10, Mataram Tim., Kec. Mataram, Kota Mataram, Nusa Tenggara Bar. 83121, Indonesia, saritadini15@gmail.com

PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) memperkirakan kejadian angka kematian bayi mencapai 34/1000 kelahiran hidup (Astuti et al., 2016). Di negara berkembang, kematian neonatal banyak disebabkan oleh infeksi tali pusat, sepsis dan tetanus neonatorum sebesar 50% (WHO, 2016).

Berdasarkan Survei Dasar Kesehatan Indonesia (SDKI) angka kematian bayi di Indonesia mencapai 32/1000 kelahiran hidup dan infeksi bayi baru lahir berkisar antara 24%-34%. Penyebab kematian bayi ini adalah yang kedua setelah asfiksia neonatorum yang berkisar antara 49%-60%. Infeksi bayi baru lahir lebih banyak disebabkan karena tetanus neonatorum yang penularannya bisa terjadi melalui tali pusat. Selain itu pemotongan menggunakan dengan alat yang tidak steril serta pemakaian obat-obatan atau jamu dan bubuk tradisional untuk merawat tali pusat bayi (Trivedi et al., 2021).

Menurut Profil Kesehatan Provinsi NTB, angka kematian bayi di NTB masih tinggi apabila dibandingkan daerah lain atau provinsi lain mencapai angka 72/1000 kelahiran hidup dan sempat terjadi penurunan menjadi 57/1000 KH. Kematian bayi disebabkan karena komplikasi yang sering terjadi BBLR 289, asfiksia 103, pneumonia 196, sepsis 20, ikterus 16 dan lain-lain (Seidel et al., 2018). Menurut RISKESDAS, Provinsi NTB tentang teknik

perawatan tali pusat pada bayi baru lahir dengan ramuan tradisional sebesar 10,4%, obat tabur 2,7%, betadin alkohol 4,8% dan tidak diberikan apa-apa 45% (Leante Castellanos et al., 2019). Di Kota Mataram, kejadian kasus komplikasi yang banyak terjadi pada bayi adalah BBLR dengan kasus sebesar 266, asfiksia sebesar 216, sepsis sebesar 31, cacat bawaan sebesar 23, dan lain-lain sebesar 16 kasus (Vilardo et al., 2017).

Kejadian infeksi tali pusat dapat dicegah dalam berbagai kasus (Maharani & Yudianti, 2016). Dalam pencegahan dan mengurangi angka kematian bayi penting untuk mengidentifikasi bagaimana melakukan teknik perawatan tali pusat terbaik (Chien et al., 2021). Selain itu, memberikan alternatif bagi ibu untuk menghindari penggunaan bahan yang berbahaya dalam melakukan perawatan tali pusat pada bayinya (Moskow et al., 2019). Selain itu kejadian ini bisa dicegah dengan tidak memberikan apapun di tali pusat (membiarkan tali pusat tetap kering dan bersih), serta sangat dianjurkan dalam merawat tali pusat menggunakan kassa kering steril (Romlah, 2018). Hal lain yang bisa dilakukan ialah memberikan pendidikan kesehatan berupa penyuluhan kesehatan kepada ibu hamil tentang bagaimana cara perawatan tali pusat pada bayi dengan menggunakan kassa kering steril tanpa dibubuhi bahan lain

(Simanungkalit & Sintya, 2019). Penyuluhan ini dapat dilakukan oleh bidan atau tenaga kesehatan pada saat ibu memeriksakan kehamilannya (ANC), ibu melahirkan, pada saat posyandu, dan kunjungan rumah (Dhall et al., 2019).

Berdasarkan hasil penelitian, ada perbedaan lama pelepasan tali pusat dengan perawatan kasa steril dan kasa beralkohol (Vilardo et al., 2017). Nilai lama pelepasan tali pusat dan perawatan dengan kasa steril lebih baik dibandingkan perawatan tali pusat dengan kasa beralkohol (Utami & Sulastri, 2017). Penelitian lain menunjukkan bahwa ada perbedaan lama pelepasan tali pusat bayi baru lahir yang mendapatkan perawatan kasa kering steril dan kompres kasa alkohol (Guzmán-de la Garza et al., 2020).

Penyumbang terbesar kejadian infeksi sebanyak 5 kasus dari 108 kelahiran hidup, 3 diantaranya disebabkan karena kasus infeksi tali pusat (Nassar et al., 2021). Hasil studi pendahuluan didapatkan bahwa dari 20 ibu hamil, 17 diantaranya belum mengetahui bagaimana cara melakukan perawatan yang baik pada tali pusat dan aman serta khawatir bila lama pelepasan.

Pada penelitian ini perawatan tali pusat yang dilakukan ialah Teknik perawatan dengan kasa steril dan kering terbuka. Hal ini dikarenakan sesuai dengan kebijakan pemerintah dan perawatan yang sering dilakukan di Indonesia khususnya di

wilayah NTB, dan untuk membedakan dengan penelitian sebelumnya yaitu perawatan tali pusat dengan ASI (Air Susu Ibu) (Tirtayasa et al., 2021). Tujuan penelitian untuk menganalisis efektivitas teknik kering terbuka dan kasa steril terhadap pelepasan tali pusat di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Karang Kota Mataram.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan *preeksperimental* dengan rancangan *posttest only with control group* dan populasinya ialah seluruh ibu yang melahirkan dan memiliki bayi baru lahir umur 0 hari selama periode pengumpulan data pada bulan Maret-Juni dan sampelnya ialah ibu yang memiliki bayi baru lahir umur 0 hari sebanyak 30 orang yaitu 15 kelompok intervensi (teknik kasa steril) dan 15 kelompok kontrol (teknik kering) dengan metode *sampling purposive sampling* sesuai dengan kriteria inklusi. Kriteria inklusinya adalah bayi baru lahir umur 0 hari, bayi lahir aterm dan bayi yang dirawat oleh ibunya. Analisis data menggunakan uji statistik *Mann-Whitney*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1. Karakteristik Bayi Menurut Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Kelompok intervensi		Kelompok Kontrol	
	n	%	n	%
Laki-Laki	7	46,7	10	66,7
Perempuan	8	53,3	5	33,3
Jumlah	15	100	15	100

Sumber: Data Primer

Karakteristik jenis kelamin bayi menunjukkan pada tabel 1 mayoritas responden lebih banyak berjenis kelamin perempuan pada kelompok intervensi sejumlah 8 orang (53,3 %) sedangkan pada kelompok control mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki sebesar 10 orang (66,7%).

Tabel 2. Waktu Pelepasan Tali Pusat Menurut Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	n	Jam	n	%
Laki-Laki	7	133	10	178
Perempuan	8	115.74	5	154
Jumlah	15	100	15	100

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan mayoritas responden dengan berjenis kelamin laki-laki mempunyai waktu pelepasan tali pusat lebih lama dibandingkan dengan responden berjenis kelamin perempuan pada kelompok intervensi. Sedangkan untuk kelompok kontrol mayoritas responden dengan berjenis kelamin laki-laki mempunyai waktu pelepasan tali pusat lebih lama

dibandingkan dengan responden berjenis kelamin perempuan

Tabel 3. Karakteristik Berat Badan Lahir

Berat Badan Lahir	Kelompok intervensi		Kelompok Kontrol	
	n	%	n	%
≥2500	15	100	13	86,7
<2500	0	0	2	13,3
Jumlah	15	100	15	100

Sumber: Data Primer

Menurut tabel 3, sebagian besar berat badan lahir ≥ 2500 gram dari bagian kelompok intervensi sebanyak 100 % dan sebagian besar berat badan lahir ≥ 2500 gram sebesar 86,7 % pada kelompok kontrol.

Tabel 4. Karakteristik Menurut Rooming In

Rooming In	Kelompok intervensi		Kelompok Kontrol	
	n	%	n	%
Tidak Rooming In	0	0	0	0
Rooming In	15	100	15	100
Jumlah	15	100	15	100

Sumber: Data Primer

Pada kelompok karakteristik *rooming in* terdapat hasil semua kelompok melakukan *rooming in* baik pada kelompok intervensi maupun pada kelompok kontrol (100 %).

Tabel 5. Rata-Rata Waktu (Jam) Pelepasan Tali Pusat Pada Perawatan Tali Pusat dengan Kasa Steril

Variabel	N	Mean	SD	CI (95%)	
				Lower	Upper
Waktu Pelepasan Tali Pusat (Jam)	15	170.8	44.92	68.96	98.37

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 5 waktu terjadi pelepasan tali pusat bayi dengan teknik perawatan kasa steril membutuhkan waktu

rata-rata 170,8 jam (95% CI: 68,96-98,37) dengan standar deviasi 44,926 jam. Waktu pelepasan tali pusat dengan teknik kasa steril nilai terendah 140 jam serta tertinggi 264 jam. Waktu rata-rata pelepasan tali pusat dengan teknik perawatan kasa steril dengan estimasi interval 95% antara 68,96 sampai dengan 98,37.

Tabel 6. Rata-Rata Waktu (Jam) Pelepasan Tali Pusat Pada Perawatan Tali Pusat dengan Teknik Terbuka

Variabel	N	Mean	SD	CI (95%)	
				Lower	Upper
Waktu Pelepasan Tali Pusat (Jam)	15	123.8	35.59	118.4	158

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 6 rata-rata waktu pelepasan tali pusat bayi pada kelompok teknik kering terbuka yakni 123,8 jam (95% CI: 118,4-158) dengan standar deviasi 35,59 jam. Waktu pelepasan tali pusat pada kelompok teknik kering terbuka terendah 75 jam serta tertinggi 163 jam dengan estimasi intervalnya 95% diantara 118,4 sampai dengan 158.

Tabel 7. Perbandingan Efektifitas Antara Perawatan Tali Pusat dengan Kasa Steril Dan Kering Terbuka Terhadap Waktu Pelepasan Tali Pusat

Perawatan	N	Waktu Pelepasan	Levin
Kasa Steril)	15	170.8	0.004 1.38
Teknik Kering	15	128.8	

Sumber: Data Primer

Menurut tabel 7 dengan uji statistik *Mann-Whitney* didapatkan perawatan teknik kasa

steril nilai rata-ratanya ialah 170,8 jam sedangkan metode perawatan kering terbuka sebesar 123,8 jam. Berdasarkan hasil uji statistik nilai p 0.004 dengan nilai alpa 5% terlihat bahwa ada perbedaan yang signifikan metode perawatan dengan kasa steril dan teknik kering.

Pada penelitian ini dilakukan uji *Levin* yang hasilnya < 200% (2 kali lipat), artinya dari hasil penelitian ini dengan uji *Levin* ada perbedaan pada waktu pelepasan dengan perawatan tali pusat teknik kering terbuka dan kasa steril namun tidak ada yang lebih efektif jika dilihat dari uji *Levin*.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh karakteristik yang berjenis kelamin laki-laki lebih mendominasi yaitu sebanyak 17 orang, dibandingkan dengan karakteristik bayi dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 13 orang sedangkan pada kelompok kontrol, karakteristik didominasi dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 66,6%, pada kelompok intervensi responden didominasi dengan jenis kelamin perempuan 53,3% dan waktu pelepasan tali pusat pada bayi berjenis kelamin perempuan lebih cepat rata-rata yaitu 115,75 jam pada kelompok kontrol sedangkan pada kelompok intervensi waktu lepas tali pusat 154 jam.

Menurut teori yang ada, tidak ada perbedaan waktu pelepasan tali pusat pada bayi laki-laki maupun bayi perempuan (Sugesti & Mustohiroh, 2018). Yang membedakan waktu pelepasan pada bayi laki-laki dan perempuan hanya cara perawatan tali pusatnya saja dan kebersihan ibu dalam merawatnya. (Lumasden, 2012). Rata-rata waktu pelepasan tali pusat pada bayi perempuan mengalami pengeringan lebih cepat sebesar 6,20 hari atau 164 jam (Guzmán-de la Garza et al., 2020).

Hasil dari penelitian yang didapatkan pada kelompok intervensi berat badan didominasi oleh berat badan lahir bayi \geq 2500 gram sebesar 100% sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 13,3 % berat badan lahir bayi dibawah 2500 gram serta tidak ada perbedaan lama pelepasan tali pusat antara bayi yang berat badan lahir diatas atau sama dengan 2500 gram dan dibawah 2500 gram. Berdasarkan hasil penelitian ini sama dengan hasilnya Puji Astutik, didapatkan hasil bayi mengalami pelepasan tali pusat secara normal sebanyak 16 orang (66,7%) dengan berat badan diantara 2500 - 4000 gram (F. Sari et al., 2016).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semuanya responden 100% melakukan *rooming in* baik pada kelompok intervensi maupun kontrol. Untuk mencegah timbulnya risiko infeksi tali pusat dengan melakukan perawatan praktis lainnya yaitu

merawat gabung dan melakukan kontak langsung kulit bayi dengan ibunya dari mulai bayi dilahirkan, agar mendapatkan pertumbuhan flora normal dari ibunya yang sifatnya tidak pathogen. (F. Sari et al., 2016). Rawat gabung lebih efektif mengurangi kejadian infeksi pada bayi baru lahir sehingga mempercepat pelepasan tali pusat pada bayi dengan perawatan tali pusat menggunakan air steril dan dibiarkan terbuka. (Iit & Limoy, 2020).

Dari 15 bayi yang diberikan perawatan tali pusat menggunakan kasa steril dengan waktu rata-rata pelepasan sebesar 170,8 jam atau 7 hari 2 jam, waktu tercepat yaitu 140 jam atau 5 hari 20 jam dan waktu terlama membutuhkan 264 jam atau 11 hari.

Tali pusat akan putus (terlepas) dengan sendirinya dalam rentang waktu antara 5-15 hari sesudah kelahiran bayi, dan juga ada yang pelepasan (putus) setelah 4 minggu (Reni et al., 2018). Waktu atau pelepasan dikatakan cepat apabila kurang dari 5 hari, sedangkan normal apabila waktunya diantara 5-7 hari, serta lambat dengan waktu lebih dari 7 hari (Asiyah et al., 2017). Berdasarkan penelitian oleh Siti Zuniyati, waktu pelepasan tali pusat tercepat dengan membutuhkan waktu berkisar 70 jam 40 menit, waktu terlama membutuhkan 242 jam, rata-rata waktu pelepasan tali pusat sebesar 131 jam 19 menit, dan terlama membutuhkan waktu sebesar 242 jam serta

waktu pelepasan tali pusat dengan nilai rata-rata sebanyak 131 jam 19 menit (Tirtayasa et al., 2021)

Hasil dari penelitian ini, 15 bayi dengan teknik perawatan kering terbuka, membutuhkan waktu pelepasan tali pusat dengan mean ialah 123,3 jam atau 5 hari 3 jam, sedangkan waktu tercepat pelepasan sebesar 75 jam atau 3 hari 5 jam, dan terlama pelepasan ialah 163 jam atau 6 hari 19 jam. Menurut teori, waktu dalam penyembuhan tali pusat cepat terjadi apabila estimasi waktunya <5 hari, dan waktunya normal apabila berkisar antara 5 - 7 hari, serta lambat apabila waktunya lebih dari 7 hari (Masjidah et al., 2020).

Perawatan tali pusat dengan membersihkan tali pusat bayi menggunakan sabun dan air saja kemudian selanjutnya membiarkan tali pusat mengering atau tidak membungkusnya (L. L. Sari & Gusnidarsih, 2019). Hal ini untuk mempercepat pelepasan tali pusat serta pelepasan tali pusat secara keseluruhan rata-rata pada bayi berkisar waktu antara 4-7 hari dan lebih dari 7 hari. (Yuliana et al., 2017).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan untuk analisis bivariatnya dengan menggunakan uji *Mann Withney*, didapatkan hasil dengan nilai $p: 0,04$, dimana nilai p lebih kecil dari $\alpha: 0,05$, artinya pada penelitian ini ialah ada perbedaan antara waktu pelepasan tali

pusat dengan teknik kering terbuka dan lebih cepat waktu pelepasan daripada tali pusat dengan kasa steril.

Perawatan tali pusat merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pelepasan tali pusat (Medhyna & Nurmayani, 2020). Selain perawatan, juga dipengaruhi oleh faktor kepatuhan ibu dalam membersihkan tali pusat setiap hari, menjaga kebersihan saat merawat serta waktu dalam mengganti popok setiap kali kotor dan basah, melakukan perawatan tali pusat dengan kasa kering yang steril (Asiyah et al., 2017) Waktu pelepasan tali pusat yang berbeda-beda, dipengaruhi oleh proses pengeringan, kontaminasi kuman (bakteri) dan influks granulosit, sebaliknya mekanisme proses pelepasan tali pusat belum dikenal secara pasti (Leante Castellanos et al., 2019). Perawatan tali pusat terbuka dan pelepasan lebih cepat serta didapatkan adanya perbedaan lama pelepasan tali pusat antara perawatan terbuka dengan perawatan tali pusat tertutup (Asiyah et al., 2017). Hasil yang lain pula menampilkan ada perbandingan perawatan metode terbuka serta kasa kering dan lama pelepasan tali pusat pada bayi baru lahir (Reni et al., 2018).

Pada penelitian ini dilakukan uji *Levin*, tujuannya ialah untuk mengetahui seberapa efektif dua teknik perawatan tali pusat yang dilakukan yaitu tali pusat dengan teknik kasa steril dan kering terbuka,

dengan syarat uji *Levin* yaitu terdapat perbedaan yang signifikan dari hasil uji *statistic Mann Withney*, setelah dilakukan uji *Levin* secara manual didapatkan hasil 138% atau < 200% yang diartikan memang benar ada perbedaan waktu pelepasan antara perawatan tali pusat kasa steril metode kering terbuka tetapi tidak terdapat yang lebih efisien bila dilihat dari hasil uji *Levin*.

Dalam penelitian ini didapatkan tidak adanya pengaruh antara waktu pelepasan tali pusat ibu dengan waktu pelepasan tali pusat bayi, hal ini dikarenakan tidak semua ibu mengetahui kapan waktu pelepasan tali pusat dan tidak didapatkan pada teori yang mendukung.

KESIMPULAN

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin terbanyak laki-laki sebesar 17 orang (56,6 %), berat badan lahir mayoritas ≥ 2500 gram sebesar 28 orang (93,3%), dan seluruh responden melakukan *rooming in* sebesar 30 orang (100%). Waktu pelepasan tali pusat perawatan teknik kasa steril adalah 170,8 jam dan pada kelompok perawatan teknik kering terbuka yaitu 123,8 jam. Tidak ada yang lebih efektif antara perawatan tali pusat kasa steril dan kering terbuka terhadap pelepasan tali pusat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Direktur Poltekkes Kemenkes Mataram yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian dan Puskesmas di Kota Mataram yang bersedia menjadi mitra penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Asiyah, N., Islami, I., & Mustagfiroh, L. (2017). Perawatan Tali Pusat Terbuka Sebagai Upaya Mempercepat Pelepasan Tali Pusat. *Indonesia Jurnal Kebidanan*, 1(1), 29–36.
- Astuti, E. R., Nurdianti, R. D. S., & Rokhanawati, D. (2016). Pengaruh Pemberian ASI terhadap Lama Masa Nifas di Puskesmas Trucuk I. *Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan*, 12(1), 69–76.
<https://doi.org/https://search.crossref.org/?q=2477-8184>
- Chien, C. W., Chen, K. J., Lai, J. Y., & Chao, A. S. (2021). Patent urachus or bladder exstrophy occulta? A case of prenatally disappeared umbilical cord cyst. *Urology Case Reports*, 39, 101772.
<https://doi.org/10.1016/j.eucr.2021.101772>
- Dhall, S., Coksaygan, T., Hoffman, T., Moorman, M., Lerch, A., Kuang, J. Q., Sathyamoorthy, M., & Danilkovitch, A. (2019). Viable cryopreserved umbilical tissue (vCUT) reduces post-operative adhesions in a rabbit abdominal adhesion model. *Bioactive Materials*, 4(1), 97–106.
<https://doi.org/10.1016/j.bioactmat.2018.09.002>
- Guzmán-de la Garza, F. J., Laredo-Flores, A. D., Cárdenas-del Castillo, B., Cordero-Franco, H. F., Salinas-Martínez, A. M., Fernández-Garza, N. E., & Ochoa-Correa, E. (2020). Ultrasound-guided umbilical venous catheterisation: A cost-effectiveness

- analysis. *Anales de Pediatría (English Edition)*, 92(4), 215–221. <https://doi.org/10.1016/j.anpede.2019.04.013>
- Iit, K., & Limoy, M. (2020). Hubungan antara Pengetahuan Ibu Hamil tentang Tanda Bahaya Kehamilan dengan Kepatuhan Kunjungan Kehamilan di Puskesmas Banjar Serasan Kota Pontianak Tahun 2019. *Jurnal Kebidanan*, 10(1), 464–472.
- Leante Castellanos, J. L., Pérez Muñuzuri, A., Ruiz Campillo, C. W., Sanz López, E., Benavente Fernández, I., Sánchez Redondo, M. D., Rite Gracia, S., & Sánchez Luna, M. (2019). Recommendations for the care of the umbilical cord in the newborn. *Anales de Pediatría (English Edition)*, 90(6), 401.e1-401.e5. <https://doi.org/10.1016/j.anpede.2019.01.009>
- Lumasden, H. (2012). *Konsep Kebidanan*. EGC.
- Maharani, & Yudianti. (2016). Bayi Baru Lahir Breastfeeding Practice and Time of Umbilical Cord Detachment in Newborn. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 2, 125–134.
- Masjidah, M., Mualimah, M., & Riska, R. (2020). Perbedaan Perawatan Tali Pusat Menggunakan Kassa Topikal ASI dengan Kassa Kering terhadap Lama Pelepasan Tali Pusat. *Midwifery Care Journal*, 1(4), 101–105.
- Medhyana, V., & Nurmayani. (2020). Perbedaan Perawatan Tali Pusat Menggunakan ASI dengan Kassa Kering terhadap Lama Pelepasan Tali Pusat. *Jurnal Voice of Midwifery*, 10(2), 955–960.
- Moskow, J., Ferrigno, B., Mistry, N., Jaiswal, D., Bulsara, K., Rudraiah, S., & Kumbar, S. G. (2019). Review: Bioengineering approach for the repair and regeneration of peripheral nerve. *Bioactive Materials*, 4(1), 107–113. <https://doi.org/10.1016/j.bioactmat.2018.09.001>
- Nassar, H., Horst, M., & Gobet, R. (2021). A rare case of symptomatic hydrometrocolpos in a 5y old female. *Urology Case Reports*, 39(June), 101789. <https://doi.org/10.1016/j.eucr.2021.10.1789>
- Reni, D. P., Nur, F. Ti., Cahyanto, E. B., & Nugraheni, A. (2018). Perbedaan Perawatan Tali Pusat Terbuka dan Kassa Kering Dengan Lama Pelepasan Tali Pusat pada Bayi Baru Lahir. *Placenta: Jurnal Ilmiah Kesehatan Dan Aplikasinya*, 6(2), 7–13.
- Romlah. (2018). Analisis Perawatan Tali Pusat dengan ASI terhadap Lamanya Waktu Pelepasan Tali Pusat. *Jurnal Kesehatan Saemakers Perdana*, 1, 31–39.
- Sari, F., Nurdiati, D. S., & Astuti, D. A. (2016). Perbandingan Penggunaan Topikal ASI Dengan Perawatan Kering Terhadap Lama Pelepasan Tali Pusat Bayi. *Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan*, 12(1), 91–94.
- Sari, L. L., & Gusnidarsih, V. (2019). Perbedaan Lama Pelepasan Tali Pusat Bayi Baru Lahir Antara Kassa Kering dan Kompres Alkohol. *Jurnal Kebidanan Besurek*, 4(1), 22–29. <https://doi.org/https://doi.org/10.51851/jkb.v4i1.135>
- Seidel, V., Braun, T., Weizsäcker, K., & Henrich, W. (2018). Application of chitosan-covered gauze in combination with intrauterine balloon tamponade for postpartum hemorrhage treatment – Case report of a novel “uterine sandwich” approach. *International Journal of Surgery Case Reports*, 48, 101–103. <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2018.05.006>
- Simanungkalit, & Sintya. (2019). Perawatan Tali Pusat dengan Topikal ASI terhadap Lama Pelepasan Tali Pusat. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 5(4), 364–370. <https://doi.org/https://doi.org/10.33024/jkm.v5i4.1552>
- Sugesti, R., & Mustohiroh, S. (2018).

- Hubungan Pengetahuan, Peran Keluarga, Lingkungan, dan Dukungan Tenaga Kesehatan terhadap Perawatan Tali Pusat. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia*, 8(4), 197–208. <https://doi.org/https://doi.org/10.33221/jiki.v8i04.180>
- Tirtayasa, P. M. W., Samuel, A. G., Lisnawati, & Retnowulan, A. (2021). Parameatal glans cyst: A case report. *Urology Case Reports*, 39, 101802. <https://doi.org/10.1016/j.eucr.2021.101802>
- Trivedi, H. M., Megison, S., & Peters, C. A. (2021). Inguinal prolapse of a retroperitoneal lymphovascular malformation. *Urology Case Reports*, 39, 101786. <https://doi.org/10.1016/j.eucr.2021.101786>
- Utami, D. G. B., & Sulastri, S. (2017). Perbedaan Lama Lepas Tali Pusat Perawatan dengan Menggunakan Kasa Steril Dibandingkan Kasa Alkohol di Desa Bowan Kecamatan Delanggu. *Jurnal Berita Ilmu Keperawatan*, 3(1), 19–26.
- Vilardo, N., Feinberg, J., Black, J., & Ratner, E. (2017). The use of QuikClot combat gauze in cervical and vaginal hemorrhage. *Gynecologic Oncology Reports*, 21(July), 114–116. <https://doi.org/10.1016/j.gore.2017.07.012>
- WHO. (2016). World Health Organization. Health and Development. In *Angka Kematian Ibu (AKI) 2015*.
- Yuliana, F., Mahpolah, M., & Rosyana, D. (2017). Metode Perawatan Tali Pusat Terbuka Pada Bayi di Ruang Bayi RSUD. Ulin Banjarmasin. *Dinamika Kesehatan Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan*, 8(1), 19–24.