

Penerapan Kombinasi Penundaan Penjepitan Tali Pusat Dan Inisiasi Menyusu Dini Terhadap Lama Pelepasan Tali Pusat

Dyah Puji Astuti^{1*}, Siti Mutoharoh², Nuri Zakiyah³

^{1,2,3} Prodi Kebidanan Program Diploma Stikes Muhammadiyah Gombong

*Email: dyahpuji090384@gmail.com

Abstrak

Keywords:

Penundaan penjepitan tali pusat; Inisiasi menyusu dini dan lama lepas tali pusat.

Latar belakang: Menurut WHO sebanyak 7000 bayi baru lahir meninggal setiap harinya, Indonesia yang merupakan negara berkembang terdapat 185 bayi meninggal per hari, dengan Angka Kematian Neonatal (AKN) 15/ 1000 kelahiran hidup. Tiga perempat kematian neonatal terjadi pada minggu pertama, dan 40% meninggal dalam 24 jam pertama. Penyebab kematian diantaranya adalah premature, asphyxia dan infeksi. Salah satu infeksi pada bayi adalah infeksi tali pusat oleh sebab itu diperlukan inovasi berupa kombinasi penundaan penjepitan talipusat dan inisiasi menyusu dini untuk mengurangi infeksi pada tali pusat dan mempercepat lama lepas tali pusat pada bayi.

Tujuan: Untuk Mengetahui lama lepasnya tali pusat setelah diterapkan kombinasi penundaan penjepitan tali pusat dan inisiasi menyusu dini (IMD).

Metode: Merupakan jenis penelitian studi kasus. Data diperoleh dari observasi dan studi kepustakaan. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2020. Partisipannya adalah 2 orang ibu bersalin yang memenuhi kriteria inklusi. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi, alat tulis, kamera, peralatan untuk melakukan pertolongan saat kelahiran dan BBL.

Hasil: Setelah dilakukan penerapan kombinasi penundaan penjepitan tali pusat dan inisiasi menyusu dini sebanyak 1 bayi (50%) mengalami puput tali pusat dengan cepat yaitu (≤ 5 hari) dan sebanyak 1 bayi (50%) mengalami puput tali pusat yang sedang (6-7 hari).

Kesimpulan : penerapan kombinasi penundaan penjepitan tali pusat efektif untuk mempercepat lepasnya tali pusat pada bayi

1. PENDAHULUAN

Menurut WHO, 2018 sebanyak 7000 bayi baru lahir meninggal setiap harinya. Di Indonesia yang merupakan negara berkembang terdapat 185 bayi meninggal per hari, dengan Angka Kematian Neonatal (AKN) 15/ 1000 kelahiran hidup. Tiga perempat kematian neonatal terjadi pada minggu pertama, dan 40% meninggal dalam 24 jam pertama. Hasil SDKI tahun 2012

menunjukkan angka yang sama untuk Angka Kematian Neonatal yaitu sebesar 19 per 1000 kelahiran hidup, sedangkan menurut SDKI tahun 2007, AKB di Indonesia sebesar 34 per 1000 kelahiran hidup dan mengalami penurunan menjadi 32 per 1000 kelahiran hidup pada tahun 2012, (Mawaddah, 2018). Namun AKB tersebut masih jauh dari tujuan Sustainable Development Goals (SDGs) ke-3 target ke-2 yaitu pada tahun 2030, mengakhiri kematian bayi dan balita yang dapat dicegah, dengan seluruh negara berusaha menurunkan

Angka Kematian Neonatal setidaknya hingga 12 per 1.000 Kelahiran Hidup (SDGS, 2015).

Penyebab utama kematian di tahun 2016 adalah prematur, komplikasi terkait persalinan (asfiksia atau kesulitan bernafas saat lahir), infeksi dan cacat lahir (*birth defect*). Menurut Profil Kesehatan Indonesia tahun 2016, terdapat 19 kasus tetanus neonatorum, angka ini sudah jauh berkurang dibanding dengan tahun-tahun sebelumnya. Pada tahun 2015, dilaporkan terdapat 53 kasus dari 13 provinsi dengan jumlah meninggal 27 kasus atau *Case Fatality Rate* 50,9%. Dibandingkan tahun 2014, terjadi penurunan baik jumlah kasus maupun CFR-nya, yaitu 84 kasus dari 15 provinsi dengan CFR sebesar 64,3% (Achadi, 2018).

Tetanus neonatorum disebabkan oleh basil *Clostridium tetani*, yang masuk ke tubuh melalui luka. Penyakit ini menginfeksi bayi baru lahir yang salah satunya disebabkan oleh pemotongan tali pusat dengan alat yang tidak steril. Kasus tetanus neonatorum banyak ditemukan di negara berkembang khususnya negara dengan cakupan persalinan oleh tenaga kesehatan yang rendah. Menurut Kemenkes RI (2009), tujuan perawatan tali pusat adalah untuk mencegah terjadinya penyakit infeksi seperti tetanus neonatorum pada bayi baru lahir. Penyakit ini disebabkan karena masuknya spora kuman tetanus ke dalam tubuh melalui tali pusat, baik dari alat steril, pemakaian obat-obatan, bubuk atau daun-daunan yang ditaburkan ke tali pusat sehingga dapat mengakibatkan infeksi (Supriyanik, 2012).

Untuk menekan angka kematian bayi, salah satunya adalah dengan Inisiasi Menyusu Dini (IMD) dan dilanjutkan dengan pemberian ASI secara eksklusif. Keberhasilan pemberian ASI eksklusif berawal dari terlaksananya proses IMD secara optimal. Disamping menjadi titik awal keberhasilan ASI Eksklusif, IMD diyakini memiliki banyak manfaat bagi ibu dan bayi yaitu saat sentuhan, hisapan, dan jilatan bayi pada puting ibu selama proses inisiasi menyusu dini akan merangsang keluarnya hormon oksitosin yang menyebabkan pengeluaran ASI/ kolostrum yang bisa mendukung keberhasilan ASI eksklusif (Mawaddah, 2018)

Menurut penelitian yang dilakukan Mercer bahwa lama waktu puput tali pusat

bila nanti dipotongnya rata-rata 3.75 hari sedangkan bila segera dipotong rata-rata puput tali pusat 9.56 hari. WHO menekankan pentingnya penyatuan atau penggabungan untuk asuhan ibu dan bayi. Hal ini dinyatakan dalam Panduan Praktis Asuhan Persalinan Normal bahwa Penundaan pengkleman atau tidak diklem sama sekali adalah cara fisiologis dalam perawatan tali pusat dan pengkleman tali pusat secara dini merupakan intervensi yang masih memerlukan pembuktian lebih lanjut. WHO sejak tahun 2012 merekomendasikan penundaan penjepitan tali pusat sebagai bagian dari manajemen aktif kala III persalinan. Setidaknya 1-3 menit setelah kelahiran untuk semua bayi tanpa memandang usia kehamilan atau berat badan janin dan tidak direkomendasikan penjepitan tali pusat dengan segera (WHO, 2012).

Departemen Kesehatan Indonesia sejak tahun 2007 telah merekomendasikan untuk melakukan penundaan penjepitan tali pusat hingga 2 menit dan melaksanakan IMD untuk bayi normal. Namun mayoritas lahan pelayanan kesehatan di Indonesia melakukan penjepitan dan pemotongan tali pusat secara dini dan tidak melakukan IMD termasuk Rumah Sakit Umum Daerah, Rumah Sakit Swasta, Puskesmas dan BPM (Bidan Praktik Mandiri). Pengalaman yang didapat peneliti praktik di beberapa Rumah Sakit, semuanya masih melakukan penjepitan dan pemotongan tali pusat dengan segera setelah lahir.

Dari banyaknya manfaat yang diperoleh Inisiasi Menyusu Dini yang salah satunya adalah untuk melepaskan hormon oksitosin untuk memicu pengeluaran ASI yang dapat mendukung ASI Eksklusif yang memberikan dampak pada lepasnya tali pusat karena kandungan dari ASI yang bisa mencegah infeksi serta penundaan penjepitan tali pusat yang juga bisa memberikan dampak pada lepasnya tali pusat. Dengan mengkombinasikan keduanya maka diharapkan pelepasan tali pusat pada bayi akan berlangsung lebih cepat.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui lama lepasnya tali pusat setelah diterapkan kombinasi penundaan penjepitan tali pusat dan inisiasi menyusu dini (IMD).

2. METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian studi kasus. Partisipan kasus ini adalah semua Ibu bersalin yang memiliki kriteria inklusi yang dilakukan pengamatan selama proses pemberian pendidikan kesehatan, dimana akan dilihat lama persalinan kala III ketika dilakukan penerapan penundaan penjepitan tali pusat dan inisiasi menyusu dini. Dalam studi kasus ini, akan dilakukan pengamatan pada 2 orang partisipan.

Kriteria inklusi dari penelitian ini adalah Ibu bersalin dengan usia kehamilan aterm (37-40 minggu) yang sedang inpartu, Bayi dengan berat badan lahir normal, Janin tunggal hidup, Presentase kepala, Adanya pendampingan dari keluarga, Persalinan spontan pervaginam, Tidak menderita diabetes mellitus, hipertensi (tekanan darah sistolik \geq 140 mmHg dan diastolik \geq 90 mmHg), pre eklamsia, perdarahan antepartum, solusio plasenta dan insersi/ atonia uteri, Pada saat persalinan air ketuban jernih dan tidak bercampur mekonium, Ibu yang memberikan ASI Eksklusif pada bayi, Bersedia menjadi partisipan penelitian yang dibuktikan dengan menandatangani *informed consent*.

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah Ibu dan bayi dengan kondisi tidak sehat, Bayi dengan kelainan mulut, Ibu dengan preeklamsia, Ibu dengan riwayat retensio plasenta, Bayi dengan asfiksia ringan/ berat, Kehamilan dengan janin ganda, *Intra Uterine Fetal Death* (IUFD), Umur kehamilan tidak boleh lebih dari 41 minggu dan belum ada tanda-tanda persalinan, Setelah bayi lahir tiba-tiba terjadi perdarahan yang hebat pada ibu (perdarahan post partum), Bayi lahir mati, Menderita asfiksia berat, bernafas megap-megap, bayi menangis merintih, tonus otot lemah, warna kulit ikterus dan pucat, Terjadi lilitan tali pusat yang ketat pada bayi, Kelainan kongnital/ menderita sindrom down, Ibu bersalin dengan Sectio Caesarea (SC), Bayi dengan tali pusat pendek.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Alat tulis, kamera dan Peralatan untuk melakukan pertolongan saat kelahiran/ BBL. Metode yang dilakukan yaitu

Melakukan penundaan penjepitan tali pusat yang berlangsung selama 2-3 menit atau sampai tali pusat berhenti berdenyut, Melakukan inisiasi menyusu dini (IMD) selama 1 jam yang dilakukan bersama dengan penundaan penjepitan tali pusat, Setelah 1 jam, ambil bayi beserta plasenta yang masih tersambung. Dan lakukan jepit potong tali pusat, Mengobservasi lama lepasnya tali pusat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisa Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan paritas ibu

Variabel	Frekuensi	Prosentase (%)
Paritas		
Primipara	1	50%
Multipara	1	50%
Grandemulti para	0	0%
Total	2	100%

Sumber: Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa sebanyak 1 ibu adalah primipara (50%) dan sebanyak 1 ibu adalah multipara (50%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan umur ibu

Variabel	Frekuensi	Prosentase (%)
Umur ibu		
<20 tahun	0	0%
>20-35 tahun	2	100%
>35 tahun	0	0%
Total	2	100%

Sumber: Data primer, 2020

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa sebanyak 2 ibu berusia >20-35 tahun.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Penundaan Penjepitan Tali Pusat

Variabel	Frekuensi	Prosentase (%)
Penundaan Penjepitan Tali Pusat		
Berhasil	2	100%
Ditunda		
Tidak berhasil ditunda	0	0%
Total	2	100%

Sumber: Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa sebanyak 2 bayi berhasil dilakukan penundaan penjepotan tali pusat selama 3 menit.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Keberhasilan IMD

Variabel	Frekuensi	Prosentase (%)
Keberhasilan IMD		
Berhasil (menemukan puting)	0	0%
Tidak berhasil (Tidak menemukan puting)	2	100%
Total	2	100%

Sumber: Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa sebanyak 2 bayi (100%) tidak berhasil melakukan IMD (Tidak menemukan puting)

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Pemberian ASI di PMB Sugiyati, A. Md, Keb Kecamatan Petanahan Kabupaten Kebumen Tahun 2020

Variabel	Frekuensi	Prosentase (%)
Pemberian ASI		
ASI saja	2	100%
Tidak hanya ASI	0	0%
Total	2	100%

Sumber: Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa sebanyak 2 ibu (100%) memberikan bayinya ASI saja tanpa tambahan makanan apapun.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan lama puputnya tali pusat pada bayi

Variabel	Frekuensi	Prosentase (%)
Lama Puputnya Tali Pusat		
Cepat (≤ 5 hari)	1	50%
Sedang (6-7 hari)	1	50%
Lambat (>7 hari)	0	0%
Total	2	100%

Sumber: Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa sebanyak 1 bayi (50%) mengalami puput tali pusat dengan cepat yaitu (≤ 5 hari) dan sebanyak 1 bayi (50%) mengalami puput tali pusat yang sedang (6-7 hari).

Pada bagian ini akan dibahas mengenai hasil penelitian tentang penerapan kombinasi penundaan penjepitan tali pusat dan inisiasi menyusu dini terhadap lama lepasnya tali pusat pada bayidi PMB Sugiyati, A.Md, Keb kecamatan petanahan, kabupaten Kebumen tahun 2020.

1. Penundaan penjepitan tali pusat terhadap lama lepasnya tali pusat

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 3 diketahui bahwa sebanyak 2 ibu (100%) berhasil dilakukan penundaan penjepitan tali pusat, dan sebanyak 0 ibu (0%) tidak berhasil dilakukan penundaan penjepitan tali pusat.

Menurut Munawaroh (2018) bahwa ibu bersalin dengan penundaan pemotongan tali pusat masih lebih rendah jika dibandingkan dengan ibu melahirkan yang segera dipotong tali pusatnya. Ibu dengan penundaan pemotongan tali pusat sebesar 40,4% dan yang segera dipotong tali pusat sebesar 50,9%. Amerika merupakan negara perintis lotus birth, hal tersebut sebagai langkah pencegahan

infeksi luka terbuka pada tali pusat. Meskipun merupakan suatu fenomena alternative baru penundaan penjepitan tali pusat sudah ada dalam budaya bali dan budaya aborigin. Oleh karena itu, keputusan untuk melakukan lotus birth serta dampak fisiologis yang dapat disebabkan karena lotus birth merupakan tanggung jawab kalian yang telah memilih dan membuat keputusan tersebut. Penundaan penjepitan tali pusat juga telah dilakukan di Rumah Bersalin (RB) Anny Rahardjo yang sebenarnya merupakan pilihan dari pasien sendiri setelah mendapatkan penyuluhan dan pendidikan kesehatan dari tenaga kesehatan.

Menurut Munawaroh (2018) didapatkan bahwa bayi dari ibu bersalin dengan penundaan penjepitan tali pusat akan mengalami puput tali pusat dalam waktu kurang dari atau sama dengan 5 hari sebanyak 54,5% dan yang lebih dari 5 sebanyak 36,1 % sedangkan bayi dari ibu bersalin yang segera dipotong tali pusat akan puput dalam waktu \leq 5 hari sebanyak 45,5 % dan yang lebih dari 5 hari sebanyak 63,9%. Artinya ibu dengan penundaan penjepitan tali pusat akan 1,5 kali lebih cepat putus tali pusatnya dibandingkan dengan ibu bersalin yang segera dipotong tali pusatnya.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Mercer yang menyatakan bahwa 5 waktu puput tali pusat bila nanti dipotong rata – rata 3,75 hari sedangkan bila segera dipotong rata-rata puput tali pusat 9,56 hari.

WHO menekankan pentingnya penyatuan atau penggabungan untuk asuhan ibu dan bayi. Hal ini dinyatakan dalam panduan praktis asuhan persalinan normal bahwa penundaan penjepitan tali pusat atau tidak diklem sama sekali adalah cara fisiologis dalam perawatan tali pusat dan pengekleman tali pusat secara dini merupakan intervensi yang masih memerlukan pembuktian lebih lanjut.

Dengan semakin cepat penyembuhan atau waktu puput tali pusat berarti semakin sedikit waktu perawatan tali pusat hingga semakin rendah resiko

infeksi yang terjadi pada tali pusat. Banyak juga ibu-ibu yang belum berani memandikan bayi mereka apabila tali pusat belum puput. Semakin cepat puput tali pusat maka ibu-ibu akan lebih percaya diri dalam memberikan asuhan kepada bayinya.

2. Inisiasi Menyusu Dini terhadap Lama Lepasnya Tali Pusat

Inisiasi menyusu dini mempunyai arti penting dalam merangsang produksi ASI dan memperkuat refleks menghisap bayi. Refleks menghisap awal pada bayi paling kuat dalam beberapa jam pertama setelah lahir dan men ingkatkan lamanya bayi disusui. Oleh karena itu, inisiasi menyusu dini akan lebih bermanfaat untuk keberlanjutan pemberian ASI dibandingkan tidak inisiasi menyusu dini (Vetty dan Elmatris, 2011). Inisiasi menyusu dini meningkatkan keberhasilan menyusu eksklusif dan lama menyusu sampai dua tahun.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Amin, dkk (2014) tentang Pengaruh Faktor Sosial Ibu terhadap Keberhasilan Menyusu pada Dua Bulan Pertama. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa ibu dengan tingkat pendidikan tinggi, tidak bekerja, mempunyai pengetahuan yang baik, melaksanakan IMD, mempunyai dukungan aktif dari suami, memiliki teknik menyusu yang baik dapat meningkatkan keberhasilan menyusu pada dua bulan pertama.

Air susu ibu mengandung zat antibodi pembentuk kekebalan tubuh yang bisa membantu bayi untuk melawan bakteri dan virus dalam tubuhnya. Jadi, bayi yang diberi ASI beresiko lebih kecil untk terserang penyakit, hal ini dikarenakan ASI mengandung banyak sel darah putih atau leukosit, terutama pada kolostrum, yang merupakan pasukan siap tempur yang amat produktif, mempunyai kemampuan membunuh kuman secara langsung maupun tidak langsung.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh supriyanik dan handayani (2011), perawatan tali pusat dengan menggunakan ASI memiliki beberapa manfaat bagi ibu dan bayinya. Pelapasan

tali pusat pada bayi yang dilakukan ASI eksklusif lebih cepat daripada yang tidak diberi ASI eksklusif.

3. Penerapan penundaan penjepitan tali pusat dan inisiasi menyusui dini terhadap lama lepasnya tali pusat pada bayi.

Berdasarkan analisis bivariat diketahui bahwa bayi yang dilakukan inisiasi menyusui dini dan penundaan penjepitan tali pusat mengalami lama lepas tali pusat cepat sebanyak 1 bayi (50%) dan sedang sebanyak 1 bayi (50%). Dan didapatkan hasil terdapat hubungan antara kombinasi penerapan penundaan penjepitan tali pusat dan inisiasi menyusui dini terhadap lama lepasnya tali pusat pada bayi.

Penundaan penjepitan tali pusat akan memberikan peluang bagi ibu untuk dapat melakukan inisiasi menyusui dini (IMD) sehingga bayi akan mendapatkan ASI lebih awal dan hal ini akan mempengaruhi keberhasilan pemberian ASI eksklusif. Pemberian ASI Eksklusif sudah terbukti banyak keuntungannya, salah satunya adalah mempercepat lama lepasnya tali pusat.

Menurut Subiastutik (2012), ASI dapat mempercepat waktu pelepasan tali pusat. ASI sangat kaya akan zat-zat antibodi, antiinflamasi, dan leukosit yang berperan di dalam menekan terjadinya kolonisasi dari mikroorganisme patogen, yang dapat menyebabkan infeksi tali pusat, dan mempercepat waktu lepas tali pusat. Semua bayi yang mendapatkan ASI akan merasakan perlindungan alamiah yang didapat dari ibu.

Berdasarkan Tabel 4, diketahui bahwa sebanyak 2 bayi (100%) tidak berhasil melakukan IMD (Tidak menemukan puting). Keberhasilan Inisiasi Menyusui dini bayi juga dipengaruhi oleh kunjungan ibu hamil untuk melakukan pemeriksaan kehamilan kepada tenaga kesehatan. IMD dikatakan berhasil apabila bayi dapat menemukan dan menghisap puting susu ibunya dalam satu jam pertama kelahirannya. Berdasarkan tabel 4.4 tentang keberhasilan IMD, diketahui bahwa sebanyak 2 bayi (100%) tidak berhasil

melakukan IMD (Tidak menemukan puting).

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi keberhasilan IMD yaitu pengetahuan ibu. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Novita Rani (2010) yang menyatakan bahwa selama pelaksanaan IMD ibu sebaiknya merangsang bayi dengan membelai dan memeluk bayinya agar bayi merasa nyaman dan dekat dengan ibunya dengan keadaan nyaman itu, bayi dapat aktif berusaha untuk menemukan puting susu ibunya. Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh penulis dalam penelitian ini, kedua ibu tidak melakukan apa-apa saat pelaksanaan IMD, melainkan ibu hanya memegang bayinya saja.

Ibu tidak melakukan hal tersebut dapat disebabkan karena ibu tidak mengetahui apa yang harus dilakukan saat pelaksanaan IMD berlangsung. Hal ini disebabkan juga karena ibu kurang informasi tentang IMD, sehingga pengetahuan ibu tentang IMD masih rendah dan tidak dapat untuk menerapkan pada tindakan nyata.

Faktor lain yang bisa mempengaruhi adalah Motivasi Keluarga. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Novita Rani (2010) bahwa motivasi keluarga sangat diperlukan dalam IMD agar membantu ibu untuk mengenali tanda-tanda atau perilaku bayi sebelum menyusui. Dukungan ayah dan keluarga akan meningkatkan rasa percaya diri ibu. Dalam penelitian yang dilakukan oleh penulis, dari pihak keluarga hanya mendukung dengan perasaan senang atas kelahiran bayinya dan setuju tanpa adanya tindakan dan dukungan nyata untuk meningkatkan rasa percaya diri ibu dalam melakukan IMD.

Namun dengan begitu, kedua ibu masih bisa memberikan ASI Eksklusif bagi bayinya. Hal ini dikarenakan ada beberapa faktor yang mempengaruhi pemberian ASI eksklusif pada bayi diantaranya pada saat berlangsungnya IMD, hentakan kepala bayi di atas dada ibu, sentuhan tangan bayi diputing susu ibu serta jilatan disekitar payudara ibu

akan merangsang pengeluaran hormon oksitosin yang juga akan mempengaruhi pengeluaran ASI semakin lebih cepat. Pengeluaran ASI yang semakin cepat ini dapat mendukung ibu untuk memberikan ASI Eksklusif kepada bayinya. Dengan begitu, bayi akan mendapatkan ASI yang merupakan nutrisi terbaik bagi bayi dan tak tergantikan yang lain. Sebagai nutrisi ideal, ASI tidak hanya mengandung zat gizi yang lengkap tetapi juga mengandung zat bioaktif yang memiliki fungsi protektif terhadap infeksi oleh karena mikroorganismenya, mengandung hormon, dan bahan perantara yang mengatur sistem imun serta komponen antiinflamasi. Kandungan lisosim dalam ASI 300 kali lebih banyak daripada susu sapi, yaitu enzim yang melindungi bayi terhadap bakteri dan virus. Sel darah putih pada ASI pada 2 minggu pertama lebih dari 4000 sel per mil. Terdiri dari 3 macam, yaitu: Brochus-Associated Lymphocyte Tissue (BALT) antibodi pernafasan, Gut Associated Lymphocyte Tissue (GALT) antibodi saluran pernafasan dan Mammary Associated Lymphocyte Tissue (MALT) antibodi jaringan payudara ibu (Subiastutik, 2012).

Waktu pelepasan tali pusat pada bayi dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya adalah status nutrisi pada bayi. Status nutrisi bayi berkaitan dengan pemberian makanan yang diberikan kepada bayi apakah bayi diberikan ASI saja atau diselingi dengan pemberian susu formula. ASI kaya akan antibody atau zat kekebalan tubuh yang mampu melindungi bayi dari berbagai macam penyakit dan infeksi. Namun kekebalan tubuh pada setiap bayi berbeda, tergantung pada seberapa banyak volume ASI yang diterima oleh bayi, oleh karena itu sistem pertahanan tubuhnya dalam melawan penyakit juga akan berbeda. Volume ASI yang diterima bayi tergantung pada frekuensi dan durasi menyusunya. Semakin sering dan semakin lama menyusu maka semakin tinggi daya kekebalan tubuhnya

4. KESIMPULAN

Setelah dilakukan penerapan kombinasi penundaan penjepitan tali pusat dan inisiasi menyusu dini pada bayi mengalami lama lepas tali pusat cepat sebanyak 1 bayi dan sedang sebanyak 1 bayi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abata, Qorry 'Aina. (2015). *Merawat Bayi Baru Lahir*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- [2] Allam Achadi, Endang. *Kematian Maternal dan Neonatal di Indonesia*. Tangerang: Ismarwati. (2014). *Perbedaan Lama Pelepasan Tali Pusat Antara Pemotongan Tali Pusat Segera Setelah Lahir dengan Lotus Birth*. Yogyakarta: Jurnal ilmiah Bidan
- [3] Badan Pusat Statistik, BKKBN dan, Kementerian Kesehatan. *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) 2012*. Jakarta: Badan Pusat Statistik; 2013. *Kementerian Kesehatan RI. (2017). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2016*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- [4] Maryunani, A. (2012). *Inisiasi Menyusui Dini, ASI Eksklusif dan manajemen Laktasi*. TIM, Jakarta
- [5] Mercer JS., Betty RV, Margaret MM, James FP, Michael W, William OH. (2016). *Delayed Cord Clamping in Very Preterm Infants Reduces the Incidence of Intraventricular Hemorrhage and Late-Onset Sepsis: A Randomized, Controlled Trial*. *Pediatrics*;117;1235-1242
- [6] Mawaddah, Sofia. (2018). *Hubungan Inisiasi Menyusu Dini Dengan Pemberian Asi Eksklusif Pada Bayi*. Palangkaraya: Jurnal Info Kesehatan
- [7] Munawaroh. (2018). *Pengaruh Penundaan Penjepitan Tali Pusat Terhadap Lama Lahir Plasenta, Lama Puput Tali Pusat dan Keberhasilan Inisiasi Menyusu Dini (IMD) di RB Anny Rahardjo dan RB Rosnawati*. Jakarta Timur

- [8] Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- [9] Rani, Novyta. (2010). *Keberhasilan Pelaksanaan Inisiasi Menyusu Dini di Rumah Bersalin dan Balai Pengobatan Taman Sari Pekanbaru*. Jurnal Kesehatan Komunitas, Vol.1, No.1, November 2010
- [10] Ratnasari dkk, (2013), Pengaruh Persalinan Lotus Birth Terhadap Lama Pelepasan Plasenta, Lama Pelepasan Tali Pusat dan Keberhasilan Bounding Attachment, jurnal Kebidanan, vol.v, no.02, Desember 2013
- [11] Rheenen PV. *The role of delayed umbilical cord clamping to control infant anaemia in resource-poor settings*. Thesis 2017
- [12] Rohimah, Siti. (2018). *Penerapan Inisiasi Menyusu Dini (IMD) Untuk Mempercepat Lama Kala III dan Mencegah Perdarahan Kala IV*. Gombong: STIKes Muhammadiyah Gombong
- [13] Roesli, U. (2018). *Inisiasi Menyusu Dini plus ASI eksklusif*. Pustaka Bunda. Jakarta.
- [14] Sari, Novi Asih Purnama. (2016). *Penundaan Penjepitan dan Pemotongan Tali Pusat pada Bayi Ny. Y di BPM C. Retno Wahyuningsih Kecamatan Alian Kabupaten Kebumen*. Gombong: STIKes Muhammadiyah Gombong
- [15] Sembiring, Arihta. (2019) *Hubungan Pemberian Asi Eksklusif Dengan Lamanya Puput Tali Pusat Di Puskesmas Selesai Kab. Langkat Tahun 2018*. Medan: Jurnal Ilmiah Pannmed
- [16] Setiawan, A. dan Saryono. (2011). *Metodologi Penelitian Kebidanan DIII, DIV, S1 dan S2*. Cetakan ke tiga. Nuha Medika, Yogyakarta
- [17] Siti Rochmaedah. (2018). *Tindakan Penundaan Penjepitan Tali Pusat Berpengaruh Terhadap Lama Kala III Persalinan*. Jakarta: Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes Volume 9 Nomor 3
- [18] Suryani DN. (2011). *Hubungan Dukungan Suami Dengan Pelaksanaan Inisiasi Menyusu Dini Pada Ibu Post Partum*. [KTI]. Akademi Kebidanan Abdi Husada, Semarang.
- [19] Subiastutik, Eni. (2012). *Efektifitas Pemberian Topikal ASI dibanding Perawatan Kering terhadap Kecepatan Waktu Lepas Tali Pusat*. Jurnal IKESMA, Vol. 8, No. 1, hlm 17-26.
- [20] Ultee K, Swart J, van der Deure H, Lasham C, van Baar A. (2017). *Delayed cord clamping in preterm infants delivered at 34 to 36 weeks gestation: A randomized controlled trial*. *Archives of Disease in Childhood. Fetal and neonatal edition*
- [21] Windiarto, Tri, Dkk. (2018). *Profil Anak Indonesia 2018*. Jakarta: Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak (KPPPA)