

Jurnal Penelitian Kebidanan & Kespro	Vol. 2 No. 1	Edition: May – October 2019
	<a href="http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPK2R">http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPK2R</a>	
Received: 08 October 2019	Revised: 18 October 2019	Accepted: 21 October 2019

## **PENGELUARAN KOLOSTRUM DENGAN PEMBERIAN PERAWATAN PAYUDARA DAN ENDORPHIN MASSAGE PADA IBU POST SEKSIO SESAREA**

**Diah Evawanna Anuhgera, Eka Fitria Panjaitan, Desika Wali Pardede,  
Nikmah Jalilah Ritonga, Damayanti**  
Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam  
e-mail: [diah.evawanna@gmail.com](mailto:diah.evawanna@gmail.com)

### **Abstract**

*Spending colostrum in post-cesarean section mothers is difficult in the first week postpartum. Efforts to overcome colostrum disruption can use non-pharmacological methods, namely breast care and endorphin massage. This study aims to determine the expenditure of colostrum by giving breast care and endorphin massage to post-cesarean mothers. This research is a quasi-experimental study with a nonequivalent design posttest control group design. This research was carried out in the midwifery room of the second floor of Grand Medistra Lubuk Pakam Hospital during the June-July 2019 period. There were 48 participants selected using purposive sampling, with 18 assigned in breast care, endorphin massage and combination of breast care and endorphin massage. The time of spending colostrum expenditure is assessed every day while the amount of colostrum expenditure is assessed after intervening. Analysis of the data used is one-way Anova. The results showed that the combination of breast care and endorphin massage was the most effective action in the time of spending colostrum and the amount of colostrum with a value of  $p = 0,000$ . The combination of breast care and endorphin massage could be applied as an alternative therapy post-cesarean mothers.*

**Keywords:** *Breast care, Endorphin Massage, Spending Colostrum*

### **1. PENDAHULUAN**

Melahirkan dengan kondisi *seksio sesarea* merupakan upaya persalinan terakhir. WHO merekomendasikan batasan proporsi *seksio sesarea* di setiap negara sebesar 10-15% (WHO, 2014). Pada survei yang dilakukan WHO pada tahun 2008-2012 di tiga benua yaitu Amerika Latin, Afrika dan Asia diperoleh proporsi tertinggi berada di Asia (China) sebesar 46,2% (WHO, 2014). Di Indonesia, angka kejadian *seksio sesarea* tahun (2011) sebesar 921.000 dari 4.039.000 persalinan atau sekitar 22,8% dari seluruh persalinan. (Kemenkes RI, 2014)

Permasalahan yang kompleks mengenai waktu pengeluaran kolostrum yang lebih lama pada ibu post *seksio sesarea* dibandingkan post partum normal diakibatkan efek anestesi dan ambulasi dini. Pengeluaran ASI khususnya kolostrum pada post SC sering terhambat 2-3 hari bahkan 1 minggu setelah kelahiran (Desmawati, 2013). Kolostrum sangat penting untuk dikonsumsi ada bayi baru lahir karena

mengandung kadar imunoglobulin tertinggi. Kolostrum membentuk bakteri yang menguntungkan di dalam perut bayi (Rodríguez-Camejo, 2018).

Ibu post *seksio sesarea* sering mengalami hambatan pengeluaran kolostrum dikarenakan kondisi kesehatan ibu membuat dirinya sulit untuk menyusui bayinya. Beberapa penelitian menunjukkan, hal-hal yang menghambat pengeluaran kolostrum yaitu nyeri setelah operasi yang dialami ibu, waktu pemulihan kondisi ibu, penggunaan obat-obatan yang digunakan pada saat operasi serta psikologi/emosi ibu (Schwarz *et al*, 2015). Nyeri berat pada post *seksio sesarea* akan menghambat pengeluaran hormon oksitosin di dalam tubuh (Hall H.G *et al*, 2014).

Secara global, pemberian ASI Eksklusif hanya 38% dari bayi yang ada di dunia yang mendapat ASI Eksklusif (Black, R. *et al*, 2013). Cakupan pemberian ASI Eksklusif kepada bayi berusia 0-6 bulan tahun 2017 sebesar 68,74%. Cakupan pemberian ASI Eksklusif pada bayi di Sumatera Utara pada tahun 2017 kurang dari

Jurnal Penelitian Kebidanan & Kespro	Vol. 2 No. 1	Edition: May – October 2019
	<a href="http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPK2R">http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPK2R</a>	
Received: 08 October 2019	Revised: 18 October 2019	Accepted: 21 October 2019

47% dan Sumatera Utara menjadi salah satu propinsi dari 6 propinsi yang pemberian ASI Eksklusifnya tidak mencapai target dari pemerintah. Hal ini tentu menjadi dasar masalah bagi tenaga kesehatan khususnya bidan untuk dapat memfasilitasi dan mengedukasi ibu-ibu mulai dari hamil hingga menyusui untuk memberikan ASI Eksklusif (Kemenkes, 2018).

Pengeluaran kolostrum dipengaruhi oleh hormon oksitosin, hormon prolaktin, dan *let down refleks*. Semakin sering ibu menyusui, maka ASI akan semakin sering dan banyak diproduksi (Black, R. *et al*, 2013). Oksitosin sangat menentukan untuk kelancaran pengaliran air susu ibu. (M.Kestker Peleg *et. al*, 2015). Praktik pemberian ASI yang optimal adalah intervensi yang paling efektif untuk meningkatkan kesehatan ibu dan bayi. Studi menunjukkan bahwa menyusui dapat mencegah infeksi neonatal dan kematian sebesar 45%, diare sebesar 30% dan 18% kematian pada anak-anak. (Legesse, M, 2015).

Upaya untuk mengatasi gangguan produksi ASI dapat menggunakan metode nonfarmakologi dan non farmakologi antara lain *breast care*, pijat oksitosin, pijat dengan aromaterapi, teknik marmet dan akupresur (Hall H.G *et al*, 2014). Pada penelitian ini peneliti melakukan kombinasi perawatan payudara dan *massage endorphin* untuk memperlancar pengeluaran kolostrum.

Perawatan payudara (*breast care*) merupakan perawatan sehari-hari yang baik dilakukan pada kehamilan dan nifas. *Breast care* pada masa nifas bermanfaat untuk memperlancar kelenjar air susu yang ada di payudara. Pada masa nifas *breast care* dapat dilakukan mulai hari pertama post partum. *Breast care* baik digunakan pada masa menyusui karena ketika melakukan *breast care* ada penekanan pada otot pectoralis di sekitar areola mammae yang menstimulasi pengeluaran hormon oksitosin sehingga memperlancar pengeluaran ASI (Legesse, M, 2015).

*Massage Endorphin* (Pijat endorphin) merupakan pijatan ringan yang memberikan efek kenyamanan pada ibu. Sentuhan ringan yang diberikan di leher, punggung dan lengan saat pijat endorphin akan merangsang hipotalamus untuk mengeluarkan hormon endorphin yang akan membantu pengeluaran hormon oksitosin untuk

memperlancar pengeluaran kolostrum. Selama ini pemanfaatan *massage endorphin* banyak digunakan untuk penanganan nyeri, cemas pada persalinan, dan membantu involusi uterus (Schwarz *et al*, 2015).

Berdasarkan laporan Ahluwalia, Terapi pijat dapat mengurangi kadar kortisol. Perubahan sistemik pada tingkat tekanan darah dapat terjadi melalui metode neurologis atau endokrin. Hal ini tentu sangat mendukung dengan keadaan ibu post *sectio caesarean* dalam pemberian kolostrum. Penerapan terapi komplementer dengan teknik sederhana dan murah dapat membantu pasien untuk mengatasi masalah menyusunya sehingga ibu dalam memberikan ASI akan merasa bahagia dan senang (Ahluwalia,2012).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas metode perawatan payudara dan *endorphin massage* pada pengeluaran kolostrum.

## 2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimental dengan tipe *one group posttest non equivalent control group design*. Intervensi yang diberikan adalah memberikan perawatan payudara dan *endorphin massage*. Tempat penelitian adalah di ruang bayi Rumah Sakit GRANDMED Lubuk Pakam, Medan. Waktu penelitian dilaksanakan selama 1 bulan.

Populasi pada penelitian ini adalah semua ibu nifas dengan *seksio sesarea* di Rumah Sakit GRANDMED Lubuk Pakam. Sampel pada penelitian ibu nifas dengan *seksio sesarea* pada hari pertama sebanyak 48 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan cara *purposive sampling* yaitu responden dipilih berdasarkan atas pertimbangan atau kriteria yang ditetapkan oleh peneliti. Adapun kriteria inklusi pada penelitian ini adalah ibu post *seksio sesarea* yang berusia 15-49 tahun, bersedia menjadi responden dengan menandatangani lembar *informed consent*, ibu 5 jam post *seksio sesarea* yang belum mengeluarkan kolostrum, berat badan lahir 2500 gram dengan lahir cukup bulan, ibu tidak mengkonsumsi alkohol dan tidak merokok, tidak menggunakan KB hormonal dan memiliki kelainan anatomis payudara, Indeks

Jurnal Penelitian Kebidanan & Kespro	Vol. 2 No. 1	Edition: May – October 2019
	<a href="http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPK2R">http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPK2R</a>	
Received: 08 October 2019	Revised: 18 October 2019	Accepted: 21 October 2019

Masa Tubuh (IMT) tidak kurang dari 18,5 cm, LILA  $\geq$ 23,5 cm.

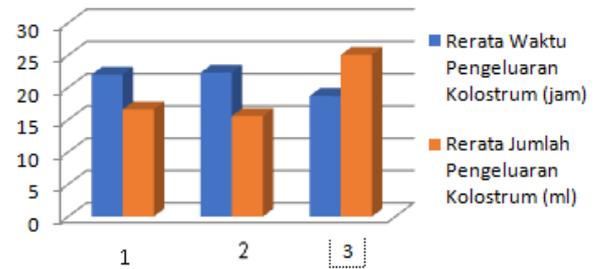
Penelitian ini terdiri dari tiga kelompok. Kelompok pertama diberikan intervensi perawatan payudara, kelompok kedua dengan *massage endorphin* dan kelompok ketiga diberikan kombinasi perawatan payudara dan *endorohin massage*. Intervensi mulai dilakukan pada hari pertama post partum. Perawatan Payudara diberikan 3 kali dalam sehari selama 15 menit. Intervensi ini dilakukan pada pagi, siang dan sore hari selama 4 hari berturut-turut. Massage endorphin diberika selama 3 kali sehari selama 10 menit dan diberikan selama 4 hari. Setelah intervensi diberikan, jumlah pengeluaran kolostrum daan waktu mengeluarkan kolostrum dicatat melalui lembar observasi. Untuk mengukur perawatan payudara dan *endorphin massage*, peneliti menggunakan SOP perawatan payudara dan *endorohin massage* yang telah ditetapkan oleh rumah sakit.

Pengumpulan data dilakukan pada Juni-Juli tahun 2019. Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah gelas ukur, baby oil, waslap, kapas. Analisa data pada penelitian ini menggunakan *One Way ANOVA*.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan pada pasien post partum dengan *seksio sesarea* di ruang kebidanan lantai 2 RS Grandmed selama satu bulan 20 hari. Pemberian intervensi diberikan oleh peneliti sebagai terapis dan observasi dilakukan oleh enumerator dan peneliti sendiri. Jumlah responden pada penelitian ini adalah 48 responden yang dibagi dalam tiga kelompok intervensi yaitu 16 responden dengan perawatan payudara, 16 responden *endorphin massage* dan 16 orang dengan kombinasi perawatan payudara dan *endorphin massage*

Berdasarkan deskripsi data responden diperoleh ibu yang melakukan post *seksio sesarea* lebih banyak pada tingkat pendidikan SMA sebesar 35,41% (17 orang) dan sebagian besar pekerjaannya adalah ibu rumah tangga 33,33% (16 orang). Dari deskripsi data pasien juga terlihat bahwa sebagian besar responden merupakan primigravida 50% (24 orang).



Ket: 1 Perawatan payudara  
2 Endorphin Massage  
3 kombinasi

**Gambar 1.** Rerata Waktu dan Jumlah Pengeluaran Kolostrum

Berdasarkan grafik 1 rerata waktu pengeluaran kolostrum pada kelompok kombinasi perawatan payudara dan *endorphin massage* lebih cepat sebesar 18,7 jam setelah post seksio sesarea sedangkan pada kelompok perawatan payudara 22 jam dan kelompok *endorphin massage* 22, 3 jam.

Hal ini sejalan dengan penelitian ini bahwa perawatan payudara efektif dalam mengeluarkan kolostrum. Studi pada Anuhgera 2017 meyakini bahwa perawatan payudara pada kehamilan dapat meningkatkan produksi ASI 36 kali lebih besar dari pada ibu yang tidak melakukan perawatan payudara. Gerakan pada perawatan payudara dengan teknik pijatan memiliki keunggulan tekanan yang baik untuk mnerangsanga refleks pengeluaran kolostrum dan efektif untuk menambah volume kolostrum (Anuhgera, D, 2017).

Endorphin massage merupakan stimulasi ringan pada leher, lengan dan di daerah punggung mulai dari tulang rusuk hingga 5-6 memanjang kedua sisi tulang belakang ke skapula yang akan mempercepat kerja saraf parasimpatis, saraf yang berasal dari medula oblongata dan di daerah sakrum sumsum tulang belakang, merangsang hipofise posterior untuk melepaskan oksitosin, oksitosin merangsang kontrak-ion sel-sel otot polos yang melingkari kelenjar susu menyebabkan kontraksi mioepitel payudara sehingga dapat meningkatkan produksi ASI dari kelenjar susu (Anderson, L, 2019)

Penundaan Inisiasi Menyusu Dini (IMD) yang dilakukan pada kelahiran *seksio sesarea* memiliki pengaruh terhadap proses laktogenesis.

Penelitian Ahluwalia (2012) menemukan bahwa produksi air susu pada wanita *seksio sesarea* lebih rendah pada 5 hari post partum dibandingkan kelahiran normal. Menyusui pada jam pertama setelah kelahiran merupakan prediktor yang penting untuk kelanjutan proses menyusui. Penundaan dalam inisiasi menyusui akan mempengaruhi kemampuan menyusui, penerimaan bayi, produksi air susu dan durasi menyusui yang singkat (Ahluwalia I, 2016).

**Tabel 1.** Perbedaan Waktu dan Jumlah Pengeluaran Kolostrum pada Post *Seksio Sesarea*

Intervensi	n	Rerata±SD		p-value
		Waktu	Jumlah	
Perawatan Payudara	16	6,35±2,69	16,6±4,17	0.00
<i>Endorphin Massage</i>	16	6,75±2,80	15,58±3,80	
Kombinasi	16	5,126±2,18	25,06±4,79	

Pada tabel 3 dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan waktu pengeluaran kolostrum dengan nilai  $p=0.000$ . Pengeluaran kolostrum yang paling cepat diperoleh pada responden yang diberi kombinasi perawatan payudara dan *endorphin massage*. Kombinasi dari dua intervensi menghasilkan pengeluaran kolostrum yang lebih cepat.

Pada proses menyusui ada 2 proses yang harus diperhatikan yaitu pengeluaran dan produksi ASI. Produksi ASI dipengaruhi oleh hormon prolaktin sementara pengeluaran dipengaruhi oleh hormon oksitosin. Hormon oksitosin akan keluar dengan stimulasi puting susu melalui mulut bayi atau melalui pijatan pada tulang belakang ibu. Tujuan dari pijat *endorphin* adalah untuk memberikan ketenangan, rileks, mengurangi rasa nyeri dan semakin menyayangi bayinya sehingga hormon oksitosin akan keluar melalui pengaliran ASI (Jogdeo, B. A, 2016).

Penelitian Barirah juga menyatakan dengan *endorphin massage* rerata pengeluaran kolostrum sebesar 5,33 cc. *Endorphin massage* membantu mengeluarkan refleksi oksitosin melalui sentuhan ringan pada bagian tubuh akan memberikan stimulasi pada sumsum tulang belakang tepatnya medula oblongata dan mengirimkan pesan ke hipotalamus pada bagian hipofisi anterior akan mengeluarkan hormon oksitosin (Barirah, B, 2017)

Pada tabel 1 menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna rerata jumlah

pengeluaran kolostrum antar 3 kelompok dengan nilai  $p=0.000$ . Hasil penelitian menyatakan kombinasi perawatan payudara dan *endorphin massage* paling efektif dalam rerata pengeluaran kolostrum sebesar 25,06 ml.

Penelitian Barirah, 2017 menunjukkan hasil yang sama dengan pemberian metode kombinasi dari pijat marmet dan oksitosin dapat meningkatkan pengeluaran kolostrum pada post *seksio sesarea* sebesar 5,33 ml dan yang tidak diberikan intervensi rerata pengeluaran kolostrum sebesar 0,002 ml. Penelitian Indriyani dan Amuji 2016 juga menyatakan dengan kombinasi metode *hyonobreastfeeding* dan konsumsi blustru meningkatkan rerata pengeluaran kolostrum sebesar 21,93 ml.

Kedua metode yang digunakan pada penelitian ini efektif meningkatkan pengeluaran kolostrum. Namun, untuk menghasilkan efek yang paling signifikan dapat digunakan kombinasi dari kedua metode ini karena dapat merangsang produksi dari hormon prolaktin dan oksitosin. Perawatan payudara akan mempengaruhi *let down refleksi* menyusui untuk menghasilkan hormon oksitosin sedangkan *endorphin massage* akan menghasilkan hormon prolaktin dan oksitosin. Perawatan payudara akan membuat otot-otot pada kelenjar payudara mengerut sehingga air susu akan keluar (Anderson, 2019).

**Tabel 2.** Perbedaan Waktu Pengeluaran Kolostrum pada Post *Seksio Sesarea* berdasarkan analisis Post Hoc LSD

Intervensi	Mean Difference	p-value
Perawatan Payudara vs Kombinasi	3,437	0,001
<i>Endorphin Massage</i> vs Kombinasi	3,790	0,000

Berdasarkan hasil uji LSD pada tabel 2 menunjukkan bahwa masing-masing perlakuan memiliki perbedaan waktu pengeluaran kolostrum yang signifikan. Waktu pengeluaran kolostrum paling efektif dengan membandingkan antara kombinasi perawatan payudara dengan *endorphin massage* terhadap perawatan payudara dengan Artinya, dari hasil yang diperoleh Waktu pengeluaran kolostrum pada kelompok Kombinasi Perawatan Payudara dan *Endorphin Massage* lebih

Jurnal Penelitian Kebidanan & Kespro	Vol. 2 No. 1	Edition: May – October 2019
	<a href="http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPK2R">http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPK2R</a>	
Received: 08 October 2019	Revised: 18 October 2019	Accepted: 21 October 2019

cepat 3,437 jam dibandingkan perawatan payudara. Dari hasil yang diperoleh semakin kecil nilai yang diperoleh maka pengeluaran kolostrum semakin cepat sehingga bayi dapat memperoleh kolostrum lebih awal.

Proses menyusui yang nyaman pada *endorphin massage* merupakan signal kognitif di dalam otak melalui jalur sensorik, auditorik, dan visual yang akan dikirimkan ke korteks sensorik, signal tersebut merupakan signal yang baik dan tidak mengalami gangguan (Chaveau, *et al*, 2013). Dari korteks sensorik, signal/impuls dikirimkan ke korteks transisional untuk proses kognitif dan dilanjutkan ke hipokampus (pada bagian ini sugesti menyusui akan disimpan sebagai memori). Selain itu, signal akan dikirimkan ke amgydala (pada amgydala akan terjadi perubahan emosi pada ibu) menuju ke hipotalamus (signal menghambat pelepasan CRF) dan mengaktifkan sistem saraf otonom. Signal akan berlanjut ke hipotalamus anterior untuk dikirim lagi menuju nukleus paraventrikuler yang membantu pengeluaran ASI sehingga ASI yang keluar lebih banyak saat menyusui dan memproduksi prolaktin (Schiff, 2016).

Perawatan payudara merupakan pijatan pada payudara dengan memberikan stimulasi pada saluran laktiferosa. Ibu postpartum merasakan sakit persalinan dan menyebabkan ibu malas menyusui bayinya sehingga menunda menyusui di hari-hari pertama kelahiran. Keterlambatan dalam proses menyusui menyebabkan bayi mengalami kekurangan gizi, hubungan emosional dengan ibu terganggu dan kontraksi mioepitel menurun. (Donovan, T. J, 2012).

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa perawatan payudara dan *endorphin massage* yang efektif dilakukan untuk mengeluarkan ASI. Studi lain dari Donovan (2012) mengatakan bahwa kebiasaan menyusui pada ibu menyusui dapat memfasilitasi produksi ASI 36 kali lebih besar daripada menyusui. Studi Desmawati relevan dengan penelitian ini bahwa dengan intervensi non farmakologi pada ibu post *seksio sesarea* dapat meningkatkan pengeluaran kolostrum pada kelompok intervensi dengan rata-rata 18 jam (Desmawati, D, 2013).

Oksitosin merupakan hormon neurohipofisis yang menghubungkan penyebab dan efek dari interaksi sosial yang positif. Oksitosin akan menginduksi pengeluaran air susu dengan kontraksi mioepitel melalui reseptor protein G, mengaktifkan fosfopilase dan menginduksi ejeksi air susu sehingga umpan balik inhibitor laktasi menurun sehingga prolaktin dapat terbentuk dan produksi air susu akan semakin meningkat untuk proses menyusui selanjutnya. Hal tersebut didukung oleh *systematic review* yang dilakukan oleh Tabres (2014) menyatakan bahwa dengan *endorphin massage* akan meningkatkan kebahagiaan, mengurangi stress, meningkatkan, meningkatkan kreativitas, mengurangi tekanan darah (Tabares.F.P, Jaramillo J.V, 2014)

**Tabel 3.** Perbedaan Jumlah Pengeluaran Kolostrum pada Post *Seksio Sesarea* berdasarkan analisis Post Hoc LSD

Intervensi	Mean Difference	p-value
Perawatan Payudara vs Kombinasi	-8,4625	0,00
<i>Endorphin Massage</i> vs Kombinasi	-9,47426	0,00

Berdasarkan hasil uji LSD pada tabel 3. menunjukkan bahwa masing-masing perlakuan memiliki perbedaan jumlah pengeluaran kolostrum yang signifikan. Jumlah pengeluaran kolostrum paling efektif dengan membandingkan antara kombinasi perawatan payudara dan *endorphin massage* dengan *endorphin massage*. Artinya, hasil yang diperoleh rerata jumlah pengeluaran kolostrum antara kombinasi perawatan payudara dan *endorphin massage* terhadap *endorphin massage* dapat sebesar 9,47 ml. Dari hasil yang diperoleh semakin besar nilai yang diperoleh maka jumlah pengeluaran kolostrum lebih banyak pada kelompok kombinasi *endorphin massage* dan kombinasi perawatan payudara dengan *endorphin massage*.

Salah satu pemicu terhambatnya pengeluaran kolostrum adalah kurangnya perawatan payudara. Produksi kolostrum dapat bertambah dan berkurang tergantung pada stimulasi kelenjar payudara terutama pada minggu pertama menyusui. Faktor yang

Jurnal Penelitian Kebidanan & Kespro	Vol. 2 No. 1	Edition: May – October 2019
	<a href="http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPK2R">http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPK2R</a>	
Received: 08 October 2019	Revised: 18 October 2019	Accepted: 21 October 2019

mempengaruhi kelancaran ASI yaitu frekuensi menyusui, perawatan payudara, usi kehamilan, stress dan penyakit akut. Frekuensi menghisap merupakan faktor yang paling berhubungan dengan kelancaran pengeluaran kolostrum. Frekuensi menyusui minimal 8 kali dalam 24 jam, semakin sering bayi menyusu makan semakin lancar produksi dan sekresi kolostrum (McClellan HL, 2012).

Studi Wahyuningsih dan Rohmawati, 2018 menyatakan pemberian pijat oksitosin dan perawatan payudara dapat meningkatkan pengeluaran ASI pada primipara pada 24 jam setelah diberikan pijat endorphin. Pada penelitian ini makanan yang dikonsumsi ibu menyusui sangat sulit untuk dikontrol di dalam penelitian. Nutrisi yang baik akan membuat produksi jumlah kolostrum dan ASI meningkat (Wahyuningsih, E., & Rohmawati, W, 2019).

#### 4. KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa kombinasi perawatan payudara dan *endorphin massage* efektif meningkatkan rerata pengeluaran kolostrum sebesar 25,06 ml dengan rerata waktu pengeluaran kolostrum 5,126 jam dan peneliti merekomendasikan untuk dilakukan penelitian lanjutan untuk metode kombinasi perawatan payudara dan *endorphin massage* mengenai keefektifan metode-metode non farmakologi lain yang efektif untuk meningkatkan pengeluaran kolostrum.

Penerapan metode perawatan Payudara dan *Endorphin* pada ibu post *seksio sesarea* merupakan jenis intervensi yang tepat dilakukan di rumah sakit dan di rumah pada ibu post partum agar dapat memberikan kolostrum dengan baik kepada bayinya.

#### DAFTAR PUSTAKA

Anderson, L., Kynoch, K., Kildea, S., & Lee, N. (2019). Effectiveness Of Breast Massage For The Treatment Of Women With Breastfeeding Problems: A Systematic Review. *Jbi Database Of Systematic Reviews And Implementation Reports*, 17(8), 1668-1694.

Anuhgera, D., Kuncoro, T., Sumarni, S., Mardiyono, M., & Suwondo, A. (2017). Hypnotherapy is more effective than

acupressure in the production of prolactin hormone and breast milk among women having given birth with caesarean section. *Medicine and Clinical Science*

- Ahluwalia, I. B., Li, R., & Morrow, B. (2012). Breastfeeding Practices: Does Method Of Delivery Matter?. *Maternal And Child Health Journal*, 16(2), 231-237.
- Barirah, B., Mulyati, E., & Yunita, N. (2017, September). The Effect Of Combined Marmet And Oxytocin Massage To Colostrum Production Among Section Caesarean Mother. In *Proceedings Of The International Conference On Applied Science And Health* (No. 2, Pp. 318-324).
- Black, R. et al. *Maternal and Child Undernutritional And Overweight in Low-Income and Middle-Income Countries*. The Lancet. 2013; Vol. 382(9890); 427-451.
- Chaveau, Et. Al. *The Effects Of Hypnosis On Anxiety, Depression, Fatigue, And Sleepiness In People Undergoing Hemodialysis: A Clinical Report* International Journal Of Clinical And Experimental Hypnosis, 61(4): 475-483, 2013
- Desmawati, D. (2013). Penentu Kecepatan Pengeluaran Air Susu Ibu Setelah Sectio Caesarea. *Kesmas: National Public Health Journal*, 7(8), 360-364.
- Donovan, T. J., & Buchanan, K. (2012). Medications For Increasing Milk Supply In Mothers Expressing Breastmilk For Their Preterm Hospitalised Infants. *Cochrane Database Of Systematic Reviews*, (3).
- Hall H.G et al. *Complementary and Alternative Medicine: Interaction and Communication Between Midwives and Women*. Women and Birth Journal. 2014; Volume 386; 1-6.
- Hety, D.S. *Efektifitas Pemberian Konseling Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Pra Operasi Sectio Caesarea di Rumah Sakit Bhayangkara Watukosek*. 2015. Volume 7(1); 30-40
- Hobbs A.J Et Al. *The Impact Of Caesarean Section On Breastfeeding Initiation, Duration And Difficulties In The First Four Months Postpartum*. BMC Pregnancy And Childbirth. 2016; Volume 16(90); 1-10.
- Indriyani, D. (2016). Efektifitas Kombinasi Hypnobreastfeeding Dan Konsumsi Blustru

Jurnal Penelitian Kebidanan & Kespro	Vol. 2 No. 1	Edition: May – October 2019
	<a href="http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPK2R">http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPK2R</a>	
Received: 08 October 2019	Revised: 18 October 2019	Accepted: 21 October 2019

- Terhadap Optimalisasi Produksi Kolostrum Pada Ibu Postpartum Di Rumah Sakit Dr. Soebandi Jember. *The Indonesian Journal Of Health Science*, 6(2).
- Kashif, M., Mirza, S., Pandey, A., Shukla, K. M., & Mishra, P. (2018). Study Of Breast Feeding Practices, Problems And Factors Affecting Exclusive Breastfeeding In Barabanki District Of Uttar Pradesh-A Hospital Based Study. *Indian Journal Of Preventive & Social Medicine*, 49(2), 11-11.
- Kementrian Kesehatan RI. 2014. *Profil Kesehatan Indonesia tahun 2014*. Kementrian Kesehatan RI: Jakarta. 2014.
- Legesse, M., Demena, M., Mesfin, F., & Haile, D. (2015). Factors Associated With Colostrum Avoidance Among Mothers Of Children Aged Less Than 24 Months In Raya Kobo District, North-Eastern Ethiopia: Community-Based Cross-Sectional Study. *Journal Of Tropical Pediatrics*, 61(5), 357-363.
- Masruroh, N., & Andriani, R. A. D. (2018). Hipnolaktasi Berpengaruh Terhadap Onset Pengeluaran Kolostrum pada Ibu Nifas Primipara. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia*, 8(04), 168-173.
- M.Kestker Peleg *et. al.* 2015. *Breastfeeding Motivation and Self-Determination Theory*. Social Science and Medice Journal. Volume 144;19-27.
- Mcclellan Hl, Hepworth Ar, Kent Jc, Et Al Breastfeeding Frequency, Milk Volume, And Duration In Mother-Infant Dyads With Persistent Nipple Pain. *Breastfeed Med*. 2012;7:275-81.
- Mulianingsih, M., & Rusiana, H. P. (2016). The Effectivity Of Breastfeeding Technique Education Related To Onset Of Lactation Of Caesarean Section-Delivered Mother In Mataram City General Hospital. *Indonesian Nursing Journal Of Education And Clinic (Injec)*, 1(1), 75-81.
- Penagos Tabares, F., Bedoya Jaramillo, J. V., & Ruiz-Cortés, Z. T. (2014). Pharmacological Overview Of Galactogogues. *Veterinary Medicine International*, 2014.
- Resmana, R., & Hadianti, D. N. (2019). Oxytocin Massage Can Expedite The Time Of Colostrum Discharge In The Post Section Caesarian. *Open Journal Of Nursing*, 9(07), 757.
- Rodríguez-Camejo, C., Puyol, A., Fazio, L., Rodríguez, A., Villamil, E., Andina, E., ... & Carroscia, L. (2018). Antibody profile of colostrum and the effect of processing in human milk banks: Implications in immunoregulatory properties. *Journal of Human Lactation*, 34(1), 137-147.
- Schiff, E., Gurgevich, S., & Caspi, O. (2007). Potential Synergism Between Hypnosis And Acupuncture—Is The Whole More Than The Sum Of Its Parts?. *Evidence-Based Complementary And Alternative Medicine*, 4(2), 233-240.
- Schwarz *et al.* *The Maternal Health Benefits of Breastfeeding*. American Family Physician. 2015;Volume 91(9) ;603-604
- Switaningtyas, W., & Hariyanto, T. (2017). Hubungan Perawatan Payudara Antenatal Dengan Percepatan Sekresi Kolostrum Pada Ibu Post Partum Di Rsia Mw Malang. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 3(3)
- Wahyuningsih, E., & Rohmawati, W. (2019). Efektivitas Pijat Endorpin Dan Pijat Breastcare Terhadap Kelancaran Produksi Asi Pada Ibu Nifas Di Rsu Pku Muhammadiyah Delanggu. *Involusi Jurnal Ilmu Kebidanan*, 9(17).
- Yuliatun, L., Choiriyah, M., & Riza, Y. (2018). The Increase In Colostrum Secretion On Early Skin-To-Skin Contact On Postpartum Mother. *Indonesian Nursing Journal Of Education And Clinic (Injec)*, 1(2), 128-130.