



Laporan Kasus

Pemberian Kompres Hangat Basah Dapat Mengurangi Pembengkakan Payudara Pada Masa Laktasi

Dyah Ayu Lestari¹, Nikmatul Khayati¹

¹ Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Semarang, Indonesia

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:

- Submit 15 Oktober 2023
- Diterima 8 November 2023
- Diterbitkan 05 Desember 2023

Kata kunci:

Post Partum; Bendungan ASI; Kompres Hangat

Abstrak

Air Susu Ibu (ASI) yang tidak dikeluarkan sampai tuntas dari *duktus laktiferus* dapat menyebabkan bendungan sehingga terjadi pembengkakan payudara. Akibat bendungan ASI menimbulkan nyeri payudara, puting tenggelam sehingga menyebabkan bayi sulit menyusui, mastitis sehingga pemberian ASI tidak adekuat. Nyeri akibat pembengkakan payudara dapat dikurangi dengan kompres hangat. Studi ini bertujuan untuk menerapkan kompres hangat pada ibu post partum untuk menurunkan pembengkakan payudara. Studi ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus dilaksanakan pada Juli 2023, di Rumah Sakit pada 3 subyek studi yang memenuhi kriteria inklusi yaitu ibu post *sectio caesarea* yang mengalami pembengkakan payudara pada hari ketiga. Kompres hangat jenis basah diberikan selama 20 menit menggunakan *stopwatch* dilakukan 1 kali sehari dalam waktu 3 hari berturut-turut. Suhu air 40,5 °C - 43,0 °C. Pengukuran bendungan ASI menggunakan *Scalla Engorgement Six Point (SPES)*. Pengukuran dilakukan sebelum dan setelah tindakan. Penerapan kompres hangat mampu menurunkan pembengkakan payudara pada pasien post partum SC. Kompres hangat akan memberi efek *vasodilatasi* otot polos pada pembuluh darah. Efek *vasodilatasi* pembuluh darah akan meningkatkan suplai hormon oksitosin pada payudara, nyeri payudara menurun, kenyamanan dalam menyusui meningkat, sehingga menyusui lebih sering dan bendungan ASI menurun. Terdapat perubahan rata-rata skala antara 2-3 dari hari pertama hingga hari terakhir, subjek I sebelum diberikan skala 6 menjadi 3, pada subjek II sebelum diberikan skala nyeri 6 menjadi 5, sedangkan pada subjek III sebelum diberikan skala nyeri 6 menjadi 3.

PENDAHULUAN

Bendungan ASI adalah hasil dari penyempitan *duktus laktiferus* atau kelenjar akibat pengosongan ASI tidak sempurna, sehingga payudara terjadi karena hambatan aliran darah *vena* atau saluran kelenjar getah bening akibat ASI terkumpul dalam payudara. Hal ini terjadi akibat produksi ASI yang berlebihan dan kebutuhan bayi pada hari-hari pertama sangat sedikit (Rahmawati, 2020). Keluhan utama ibu adalah payudara bengkak, kencang, panas,

dan nyeri. Perawatan harus dimulai selama kehamilan dengan perawatan payudara untuk mencegah kelainan. Jika hal ini juga terjadi, obati nyeri sesuai gejalanya (peredai nyeri), kosongkan payudara, pijat atau pompa sebelum menyusui agar sumbatan hilang (Ersila et al., 2019).

Tingkat kejadian pembengkakan payudara (*breast engorgment*) di Indonesia pada tahun 2022 adalah 10- 20% dari populasi ibu menyusui, atau sekitar 2,3 juta ibu mengalami *breast engorgment* (Oleracea et

Corresponding author:

Dyah Ayu Lestari

adyah2191@gmail.com

Ners Muda, Vol 4 No 3, Desember 2023

e-ISSN: 2723-8067

DOI: <https://doi.org/10.26714/nm.v4i3.13341>

al., 2018) .Kementrian Kesehatan Republik Indonesia menyebutkan cakupan pemberian ASI eksklusif di Indonesia sebesar 56,9%, Jawa Tengah menempati posisi ke tujuh (67,4%). Target pencapaian nasional ASI Eksklusif adalah 40%, Jawa Tengah sudah melampaui target nasional, namun masih ada 32,6% bayi di Jawa Tengah belum terpenuhi pemberian ASI Eksklusif (Pramesthi et al., 2021). *Breast engorgement* merupakan penyebab utama gangguan laktasi menurut (Anggorowati et al., 2020). *Breast engorgement* merupakan kondisi payudara bengkak sebab peningkatan aliran *vena* dan *limfe* sehingga terjadi bendungan air susu ibu (ASI) dalam (Anggorowati et al., 2020). Peningkatan aliran *vena* dan *limfe* penyebab bendungan ASI merupakan akibat keterlambatan menyusui dini dan frekuensi menyusui tidak teratur (kurang dari 8 kali sehari) (Anggorowati et al., 2020).

Breast engorgement biasa terjadi pada 0-6 bulan pertama ibu menyusui dengan gejala peradangan, rasa nyeri, panas, warna kemerahan dan terasa penuh pada payudara. Jika tidak segera diatasi *breast engorgement* berkembang menjadi masalah serius seperti mastitis dan abses payudara yang mempengaruhi pemenuhan ASI Eksklusif pada bayi. Kompres panas dapat dilakukan sebagai penatalaksanaan non farmakologis pada *breast engorgment* (Prawirohardjo, 2019). Pembengkakan payudara (*breast engorgment*) mengakibatkan *alveoli* menjadi lebih tegang sehingga sel epitel tertekan, penekanan pada kelenjar yang memproduksi ASI menyebabkan permeabilitas jaringan ikat meningkat. Suhu hangat pada kulit dari kompres panas memicu termoreseptor kulit dan mengirimkan sinyal ke otak. *Hipotalamus* akan bereaksi dan menghasilkan respon *vasodilatasi*. Respon *vasodilatasi* menyebabkan pembuluh darah pada payudara melebar sehingga darah mengalir lebih lancar dan peningkatan suhu lebih cepat. Jaringan payudara menjadi

lebih rileks dan ketegangan jaringan ikat menurun (Pramesthi et al., 2021).

Studi ini bertujuan untuk mengurangi pembengkakan payudara pada masa laktasi melalui pemberian kompres hangat basah.

METODE

Metode yang digunakan yaitu deskriptif dengan pendekatan studi kasus. yang dilakukan melalui rangkaian proses asuhan keperawatan dimulai dari pengkajian, perumusan masalah keperawatan, merencanakan intervensi keperawatan, mengimplementasikan intervensi, dan melakukan evaluasi keperawatan di akhir. Subyek studi pada studi kasus ini berjumlah 3 subyek dengan kriteria inklusi yaitu pasien post partum dengan tindakan *sectio caesarea*, ibu yang mengalami pembengkakan payudara pada hari ketiga hingga kelima setelah melahirkan, ibu post partum dengan nyeri payudara, ibu post partum proses menyusui. Subyek studi dalam studi kasus merupakan pasien post partum di RSUD Adhyatma, MPH Semarang. Studi kasus dilaksanakan di Ruang Bougenvil RSUD Tugurejo pada Juli 2023.

Instrumen yang digunakan adalah *Six Point Engorgement Scalle (SPES)* sebagai alat ukur bendungan ASI, diukur hari pertama sebelum dan sesudah dilakukan kompres hangat sampai hari ketiga, kemudian dicatat dalam lembar observasi dan dokumentasi dalam bentuk asuhan keperawatan. Hasil studi kasus akan disajikan dalam bentuk gambar. Pada penerapan kompres hangat dapat dilakukan 1 kali sehari dalam waktu 3 hari dengan menyiapkan alat seperti, termos tertutup, 3 waslap/buli-buli, perlak, termometer air, handscoon, air hangat dengan suhu 40,5 °C – 43,0 °C selama 20 menit dengan pertahankan air dengan suhu tersebut, sehingga dapat mengetahui efek setelah diberikan kompres hangat terhadap pembengkakan payudara.



Etika penulisan dalam studi kasus ini dengan menggunakan lembar persetujuan (Informed Consent), anonimitas (privasi subyek dengan tidak mencantumkan identitas subyek), kerahasiaan (Confidentially) tidak menginformasikan hasil data studi kasus, sukarela/tidak ada unsur paksaan baik langsung ataupun tidak langsung.

HASIL

Subyek studi merupakan pasien post *sectio caesarea* indikasi ketuban pecah dini (KPD) P1A0 dirawat di Ruang Bougenvil RSUD Dr. Adhyatma M.Ph. Subyek pada kasus 1 perempuan usia 24 tahun dengan diagnosa medis post *sectio caesarea* indikasi KPD P1A0 dan telah melahirkan pada tanggal 17 Juli 2023. Subyek studi merupakan pasien post partum yang memiliki keluhan nyeri post operasi dan pembengkakan payudara pada hari ketiga, dan pengukuran bendungan ASI menggunakan *Six Point Engorgement Scalle (SPES)* menunjukkan skor 6 ditandai dengan perubahan payudara dan Payudara terasa keras dan tegas serta nyeri mulai muncul, subyek sebelumnya tidak memiliki pengalaman menyusui. Pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan TD : 115/62 mmHg, N : 88 x/menit, RR : 20 x/menit, SpO2 : 98%, S : 36,7°C.

Subyek studi pada kasus 2 merupakan pasien post partum *sectio caesarea* P1A0 yang dirawat di Ruang Bougenvil RSUD Dr. Adhyatma M.Ph. Subyek pada kasus 1 perempuan usia 22 tahun dengan diagnosa medis post partum *sectio caesarea* indikasi ketuban pecah dini (KPD) P1A0 dan telah melahirkan pada tanggal 23 Juli 2023. Subyek studi merupakan pasien post partum yang memiliki keluhan nyeri post operasi dan pembengkakan payudara pada hari ketiga, dan dengan bendungan ASI diukur menggunakan *Six Point Engorgement Scalle (SPES)* menunjukkan skor 6 ditandai dengan perubahan

payudara dan Payudara terasa keras dan tegas serta nyeri mulai muncul, subyek tidak memiliki pengalaman menyusui. Pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan TD : 109/87 mmHg, N : 88 x/menit, RR : 20 x/menit, SpO2 : 98%, S : 38,6°C.

Subyek studi pada kasus 3 adalah pasien post *sectio caesarea* indikasi KPD P1A0 yang dirawat di Ruang Bougenvil RSUD Dr. Adhyatma M.Ph. Subyek pada kasus 1 perempuan usia 25 tahun dengan diagnosa medis post *sectio caesarea* indikasi ketuban pecah dini (KPD) P1A0 dan telah melahirkan pada tanggal 11 Juli 2023. Subyek studi merupakan pasien post partum yang memiliki keluhan nyeri post operasi dan pembengkakan payudara pada hari ketiga, dan bendungan ASI diukur menggunakan *Six Point Engorgement Scalle (SPES)* menunjukkan skor 6 ditandai dengan perubahan payudara dan Payudara terasa keras dan tegas serta nyeri mulai muncul. Pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan TD : 130/80 mmHg, N : 90 x/menit, RR : 20 x/menit, SpO2 : 98%, S : 36,5°C.

Diagnosa keperawatan yang diberikan oleh peneliti dalam 3 kasus tersebut adalah Gangguan rasa nyaman b.d kurang pengendalian situasional/lingkungan (D.0074). Pada kedua kasus tersebut menunjukkan data mayor yaitu mengeluh tidak nyaman. Kriteria hasil yang diharapkan setelah pemberian kompres hangat selama 3x20 menit, yaitu Keluhan tidak nyaman menurun, gelisah menurun.

Luaran keperawatan diharapkan status kenyamanan meningkat dengan kriteria hasil : keluhan tidak nyaman menurun, dan gelisah menurun. Intervensi keperawatan yang diberikan kepada ketiga subyek studi adalah Manajemen Nyeri (I.083238) Observasi : Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, Identifikasi skala nyeri, Identifikasi respon nyeri non verbal, Identifikasi faktor yang



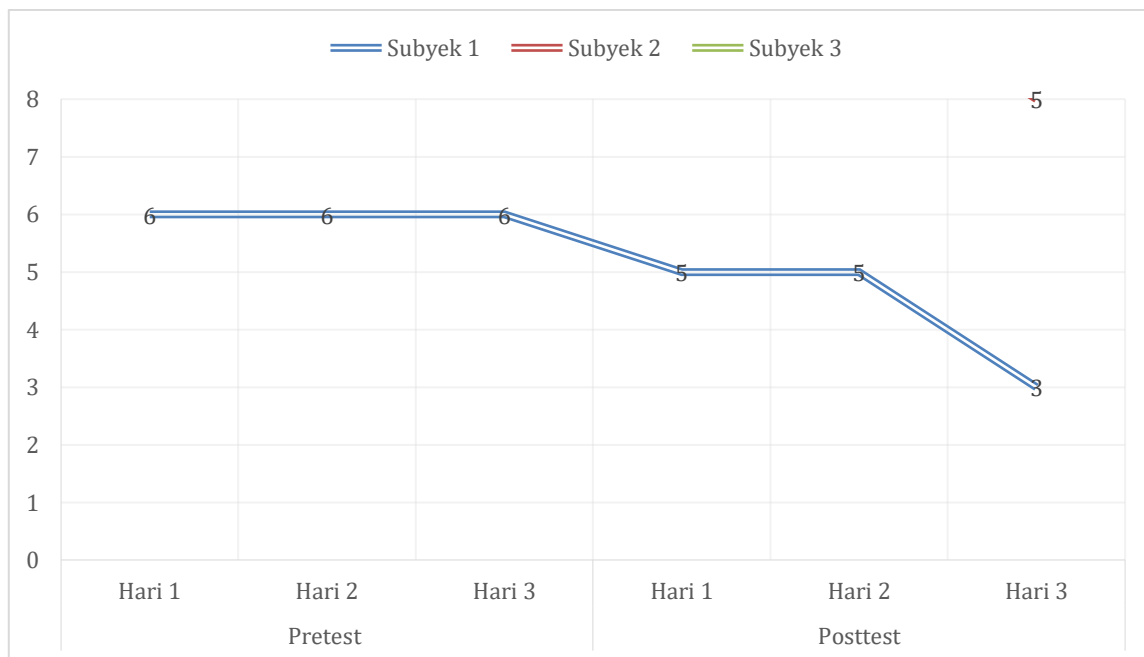
memperberat dan memperingan nyeri .
 Terapeutik: Berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri (kompres hangat pada kedua payudara selama 20 menit), Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis: suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan), Fasilitasi istirahat dan tidur. Edukasi : Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri, Jelaskan strategi meredakan nyeri. Kolaborasi : Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu.

Implementasi keperawatan yang dilakukan peneliti pada pertemuan pertama sampai hari ke-3, dan selanjutnya pengaplikasian secara mandiri dilakukan oleh pasien maupun keluarga pasien. Kompres hangat dilakukan selama 20 menit. Apabila tidak ada efek samping maka pengaplikasian kompres hangat dapat dilanjutkan.

Skala Bendungan ASI menurut *Six Point Engorgement Scalle (SPES)* ketiga subyek pada hari pertama sebelum diberikan intervensi dapat menunjukkan rentang skor 6 ditandai dengan adanya terdapat

perubahan pada payudara dan payudara terasa keras dan tegas serta nyeri mulai muncul. Pemberian kompres hangat memberikan perubahan pada skala bendungan ASI menurut *Six Point Engorgement Scalle (SPES)* menunjukkan rentang skor menjadi 3 ditandai dengan payudara terasa keras/tegas dan tidak sakit, lalu pada pasien ke-2 dari skor 6 menjadi 5 ditandai dengan terdapat perubahan payudara dan payudara terasa keras/tegas dan tidak sakit, kemudian pada pasien ke-3 dari skor 6 menjadi skor menjadi 3 ditandai dengan payudara terasa keras/tegas dan tidak sakit. Penurunan skala bendungan ASI menurut *Six Point Engorgement Scalle (SPES)* seperti yang ditunjukkan pada diagram 1, 2 dan 3.

Hasil evaluasi pada gambar 1 menunjukkan bahwa subyek studi 1 mengalami penurunan Skala Bendungan ASI menurut *SPES (Six Point Engorgement Scalle)* sebanyak 3 poin, subyek studi ke-2 mengalami penurunan skala sebesar 5 poin, dan subyek studi ke-3 mengalami penurunan skala sebesar 3 poin.



Gambar 1
 Skala Bendungan ASI menurut *SPES (Six Point Engorgement Scalle)*



PEMBAHASAN

Frekuensi Menyusui Dengan Pembengkakan Payudara (*Breast Engorgment*)

Subyek pertama dan ketiga lebih sering menyusui bayinya tiap 2 jam sekali selama 10-15 menit sehingga penurunan skala nyeri lebih signifikan dibandingkan subyek kedua yang menyusui bayinya kurang teratur setiap 4 jam atau 5 jam sekali dan tidak menggunakan payudara secara bergantian saat menyusui. Responden dengan frekuensi menyusui yang baik memiliki peluang yang lebih besar untuk menghasilkan ASI dengan lancar dibandingkan dengan responden dengan frekuensi menyusui yang kurang baik (Angriani, R., Sudaryati, E., & Lubis, 2020). Bayi akan menerima ASI dengan lebih sering sehingga produksi ASI menjadi lebih lancar dan kebutuhan nutrisi bayi akan terpenuhi.

Menyusui bayi secara teratur meningkatkan sekresi oksitosin, yang meningkatkan produksi ASI, memperlancar aliran ASI, dan mencegah terjadinya pembengkakan payudara (Kent, J. C., Gardner, H., 2019). Menurut penelitian (Rahmawati, 2020), ada hubungan antara lamanya menyusui dan tingkat bendungan ASI pada ibu yang telah melahirkan. Ini karena *vena* limpatik pada payudara membantu mengalirkan ASI, dan jika frekuensi dan waktu pemberian ASI ideal, pengosongan payudara akan sempurna dan aliran *vena* limpatik akan lancar, yang mencegah terjadinya pembengkakan payudara.

Penelitian menunjukkan bahwa kondisi puting dapat mempengaruhi kemungkinan mengembangkan terjadinya pembengkakan payudara. Hasil penelitian dapat menunjukkan bahwa pada subyek pertama dan ketiga memiliki puting yang menonjol sedangkan subyek kedua memiliki puting sebelah kanan menonjol membesar

dan sebelah kiri menonjol sedikit sehingga anak dominan sering menggunakan payudara sebelah kanan. Bayi dan ibu menghadapi kesulitan saat menyusui karena kondisi puting ini. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemberian ASI dan produksi ASI yang rendah, sehingga bayi tidak mengonsumsi ASI yang cukup. Faktor ini termasuk bentuk dan kondisi puting susu yang tidak baik, yaitu puting susu tidak menonjol. Studi ini sejalan dengan penelitian sebelumnya (Damayanti et al., 2021) yang melihat hubungan antara perlekatan menyusui dan insiden bendungan ASI. Sebanyak 17 orang dari ibu-ibu dengan kondisi puting susu yang kurang baik mengalami bendungan ASI, atau 44 persen dari total. Bentuk puting dapat menentukan risiko pembengkakan payudara.

Pembengkakan Payudara

Dalam penelitian ini, pembengkakan payudara ditemukan pada hari ketiga sebelum penelitian supervisi dilakukan. Saat pasien masih dirawat, pembengkakan payudara dipelajari dengan menggunakan format pengkajian dari skala pembengkakan payudara enam poin (*six point scale breast engorgment*) di RSUD Dr. Adhyatma M.Ph, Semarang. Berdasarkan hasil penelitian tentang penerapan kompres hangat dalam menurunkan skala bendungan ASI pada pasien post partum *sectio caesarea* di RSUD Dr. Adhyatma M.Ph Semarang diperoleh dari hasil adanya penurunan skala bendungan ASI dari 6 menjadi 3, pada subyek 2 skala dari 6 menjadi 5, sedangkan pada subyek 3 skala dari 6 menjadi 3. Ini karena refleksi prolaktin dan reflek aliran yang dihasilkan oleh isapan bayi memengaruhi proses laktasi. Isapan bayi merangsang puting susu dan payudara, meningkatkan sekresi prolaktin, dan mendorong sel-sel *alveoli* untuk membuat air susu. Tingkat estrogen dan progesteron akan turun, yang mengakibatkan sekresi ASI, yang pada



gilirannya menyebabkan sel-sel *alveoli* menghasilkan air susu. Pada hari ketiga atau keempat setelah persalinan, payudara mulai membengkak (Pilitteri, 2020).

Pembengkakan payudara terjadi karena ASI tidak segera dikeluarkan sehingga terjadi peningkatan aliran *vena* dan limfatik, yang menghalangi aliran ASI dan menekan ke dalam saluran susu, menyebabkan peningkatan aliran *vena* dan limfatik. Kejadian ini terjadi karena produksi ASI yang berlebihan, menyusui bayi tidak sesuai jadwal, isapan bayi yang tidak adekuat, posisi menyusui yang salah, atau puting susu yang kempes/tenggelam. Kondisi ini juga bisa karena telat menyusui, pelekatan yang kurang baik, atau produksi ASI yang rendah (Zuhana, 2021). Intervensi sangat diperlukan untuk menurunkan gejala pembengkakan payudara karena menjadi masalah yang serius jika hanya dibiarkan. Salah satu intervensi non farmakologis untuk mengurangi bengkak payudara adalah dengan memberi kompres hangat.

Pengaruh Kompres hangat Terhadap Pembengkakan Payudara

Kompres hangat dapat mengatasi masalah pada ibu yang mengalami keluhan pembengkakan payudara akibat produksi ASI berlebih dengan mekanisme meningkatkan let down reflex. Kompres hangat payudara akan memberi efek *vasodilatasi* otot polos pada pembuluh darah. Efek *vasodilatasi* pembuluh darah akan meningkatkan suplai hormon oksitosin pada payudara. Hal ini dikarenakan suhu hangat pada payudara akan memberikan efek ke *hipotalamus* melalui sumsum tulang belakang. Ketika reseptor yang peka terhadap panas di *hipotalamus* dirangsang, maka sistem efektor akan mengeluarkan oksitosin, dan *blokade* pelepasan *adrenalis (epinefrin)* yang dapat menyebabkan *vasokonstriksi* dari pembuluh *alveoli* yang menyebabkan gangguan *let down refleks*(Sriraman, 2019).

Meningkatnya kadar oksitosin akan meningkatkan kerja oksitosin yaitu memberi efek kontraksi pada ductus laktiferus sehingga terjadi pengeluaran ASI. Proses pengeluaran ASI akan menyebabkan pengosongan payudara. Pengosongan payudara akan memberi impuls pada *hypothalamus* untuk memproduksi hormone prolaktin yang bertugas menstimuli produksi ASI (Fitriani et al., 2020).

Kompres hangat merupakan salah satu metode rangsangan pada otot payudara yang dapat meningkatkan produksi ASI. Kompres hangat ialah metode dalam penggunaan suhu hangat setempat yang dapat menimbulkan beberapa efek fisiologis pada pembuluh darah dan duktus laktiferus yang berada di payudara. Vasodilatasi dari pembuluh yang memperdarahi payudara akibat sensasi hangat yang diberikan pada saat kompres mampu membawa prolaktin dalam jumlah banyak di darah untuk proses produksi ASI, serta pelebaran dari duktus laktiferus mampu mempermudah pengeluaran (Saleha, 2019).

Kompres hangat payudara bekerja dengan dua mekanisme dalam meningkatkan kecukupan ASI, yaitu kompres hangat akan menstimuli produksi hormon oksitosin oleh *hipotalamus* untuk disekresikan ke dalam darah dan kompres hangat akan meningkatkan aliran darah ke area payudara untuk mengantarkan hormon oksitosin ke area payudara. Ibu pada kelompok kontrol adalah ibu postpartum yang tidak mendapat perlakuan kompres hangat yang mengalami keluhan ketidakcukupan ASI. Proses produksi ASI secara fisiologis pada kelompok kontrol mengalami hambatan sehingga mengalami ketidakcukupan ASI. Pada penelitian ini kelompok kontrol tidak mendapat perlakuan kompres hangat sehingga tidak ada upaya untuk meningkatkan oksitosin (Lulus et al., 2016), yang akhirnya tidak ada stimulus untuk



meningkatkan let down reflex. Kondisi tersebut menyebabkan tidak terjadinya proses pengosongan payudara sehingga tidak terjadi stimulus pada hipofisis untuk memproduksi prolactin dan produksi ASI juga tidak ada peningkatan

SIMPULAN

Sebagian besar bayi sudah menyusui sesuai dengan WHO, yaitu 8–12 kali dalam sehari baik dalam subyek I-III. Terdapat ibu nifas mengalami puting terbenam dan datar, dan beberapa mengalami pembengkakan ringan pada hari ketiga sampai keenam setelah melahirkan. Tindakan yang tepat dalam mengatasi pembengkakan payudara yaitu dengan pemberian kompres hangat selama 3 hari dengan suhu 40,5 °C – 43,0° C durasi waktu 20 menit, jika tidak ada efek samping dalam pemberian kompres hangat dapat dilakukan secara mandiri dirumah. Ada pengaruh pemberian kompres hangat terhadap pembengkakan payudara.

Berdasarkan penerapan fokus studi kasus dan pembahasan tentang penerapan kompres hangat pada subjek post partum menunjukkan bahwa terjadinya perubahan setelah dilakukan kompres hangat. Pada subjek 1 mengalami perubahan skala dari 6 menjadi 3. Pada subjek 2 terjadinya perubahan setelah dilakukan kompres hangat skala dari 6 menjadi 5. Sedangkan pada subjek 3 terjadinya perubahan setelah dilakukan kompres hangat skala dari 6 menjadi 3.

Setelah dilakukan penerapan selama 3 hari di rumah sakit diharapkan subyek dapat melakukan kompres hangat secara mandiri di rumah jika mengalami pembengkakan payudara akibat bendungan ASI.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada RSUD Tugurejo Semarang yang sudah memberikan tempat untuk

melakukan studi kasus, dan kepada responden yang sudah ikut serta dalam melakukan studi kasus, serta seluruh pihak yang sudah memberikan dukungan selama proses penerapan intervensi dilaksanakan sehingga manuskrip ini dapat diselesaikan dengan baik.

REFERENSI

- Anggorowati, Septiani, B. N., & Dhamanik, R. (2020). *Manajemen Breast Engorgement pada Ibu Postpartum* (Vol. 1).
- Angriani, R., Sudaryati, E., & Lubis, Z. (2020). Hubungan frekuensi menyusui dengan kelancaran produksi asi ibu post partum di wilayah kerja puskesmas Peusangan Selatan Kabupaten Bireuen Provinsi Aceh Tahun 2017. *Jurnal Muara Sains, Teknologi, Kedokteran, Dan Ilmu Kesehatan*, 2(1), 299–304.
- Damayanti, E., Asmawati, A., & Dahrizal, D. (2021). Edukasi dan Supervisi Menyusui Dapat Mencegah Pembengkakan Payudara Ibu Paska Seksio Sesarea. *Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal)*, 3(2), 61. <https://doi.org/10.32807/jkt.v3i2.203>
- Ersila, W., Prafitri, L. D., & Zuhana, N. (2019). Perbedaan Efektivitas Massage Effluerage dan Kompres Dingin Terhadap Nyeri Persalinan di Puskesmas Kabupaten Pekalongan. *Jurnal SIKLUS*, 08(2), 107–115.
- Fitriani, H., Apriliyani, D., & Murtiningsih. (2020). Kompres hangat payudara untuk meningkatkan kecukupan ASI ibu postpartum di wilayah kerja Puskesmas Cimahi Tengah the effectivity of worm compress on breast milk supply among post-partum in primary. *Kesehatan Kartika*, 15(023), 11–17.
- Kent, J. C., Gardner, H., & G. (2019). *Breastmilk production in the first 4 weeks after birth of term infants. Nutrients*, 8(12), 9–14. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/nu8120756>
- Lulus, N., Machmudah, & Sayono. (2016). Efektivitas Massage Endorphine Dan Kompres Air Hangat. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan (JIKK)*, 1–7.
- Oleracea, B., Capitata, V. A. R., Breast, D. A. N., Apriani, A., & Widyastutik, D. (2018). *Terhadap Pembengkakan Payudara Bagi Ibu Nifas Prodi D3 Kebidanan , STIKes Kusuma Husada Surakarta. II(4)*, 238–243.



Dyah Ayu Lestari - Pemberian Kompres Hangat Basah Dapat Mengurangi Pembengkakan Payudara Pada Masa Laktasi

- Pilitteri, A. (2020). *Maternal & child health nursing: care of the childbearing & childrearing family (6th ed.)*. Lippincot Wlliam & Wilkin Company.
- Pramesthi, N. D., Kurniawati, R., Studi, P., & Alkautsar, D. K. (2021). *Kompres Panas Untuk Menurunkan Skala Nyeri Dan Pembengkakan Payudara (Breast Engorgement) Hot Compress To Reduce Pain Scale and Breast. 1.*
- Prawirohardjo. (2019). *Ilmu Kebidanan. 4 ed. Jakarta: P.*
- Rahmawati, N. I. (2020). Pendidikan ibu berhubungan dengan teknik menyusui pada ibu menyusui yang memiliki bayi usia 0-12 bulan mother education related with breastfeeding techniques among the breastfeeding mother who have baby 0-12 month. *Indonesian Journal of Nursing and Midwifery*, 7642, 11–19.
- Saleha, S. (2019). *Asuhan Kebidanan Pada Masa Nifas. Jakarta: Salemba.*
- Sriraman, N. K. (2019). *The Nuts and Bolts of Breastfeeding: Anatomy and Physiology of Lactation. Current Problems in Pediatric and Adolescent health Care. (Vol. 47, Issue 12).* <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.cp peds.2017.10.001> Subakti,
- Zuhana, N. (2021). *Pengaruh Pemberian Kompres Panas Terhadap Intensitas Nyeri Pembengkakan Payudara Pada Ibu Post Partum Di Wilayah Kerja Puskesmas Pembantu Dauh Puri. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Udayana.*

