
PENGARUH PIJAT OKSITOSIN TERHADAP PRODUKSI ASI PADA IBU DENGAN BBLR DI RUANG NICU RSUD TAMAN HUSADA BONTANG

Oleh

Yantigustina¹, Andi Lis Arming Gandini², Sutrisno³

^{1,2,3}Program Studi Kebidanan Terapan, Poltekkes Kaltim

Email: 1yantigustina@gmail.com

Article History:

Received: 17-11-2023

Revised: 18-12-2023

Accepted: 21-12-2023

Keywords:

Age Factor, Knowledge
Factor, Parity Factor,
Risk Pregnancy

***Abstract:** Oxytocin massage can increase breast milk production in postpartum mothers with low birth weight (LBW) babies in the NICU. Oxytocin massage is performed along the spine (vertebrae) to the fifth-sixth costae bone, and is an attempt to stimulate prolactin and oxytocin hormones. Correlational design with quasy experimental design with control group. Population of all breastfeeding mothers with LBW in the NICU room. The sampling method was probability random sampling of 20 people, which was divided into an intervention group of 10 people and a control group of 10 people. Instruments used demographic data questionnaires and breast milk production observation sheets. Data analysis used frequency distribution and percentage and Mann Whitney U Test statistical test. Wilcoxon test with p-value=0.002 (p-value<0.05) which means there is a difference in breast milk production before and after giving oxytocin massage to LBW mothers in the intervention group. The Wilcoxon test p-value = 0.083 (p-value> 0.05) means there is no difference in breast milk production before and after the 15th day without giving oxytocin massage to LBW mothers in the control group. The results of the Mann-WhitneyU statistical test obtained a p-value = 0.004 (p-value <0.05), which means that there is an effect of oxytocin massage on breast milk production in LBW mothers. There is an effect of oxytocin massage on breast milk production in mothers with LBW in the NICU Room of RSUD Taman Husada Bontang. Keywords: oxytocin massage, breast milk production, mothers with LBW, NICU Room.*

PENDAHULUAN

Data dunia mengenai BBLR berkisar antara 15% sampai 20%. Diperkirakan 20,5 juta kelahiran hidup adalah BBLR, dengan 91% di antaranya berasal dari negara berpenghasilan rendah dan menengah, terutama di Asia Selatan (48%) dan Afrika sub-Sahara (24%). Sekitar 45% dari semua anak di bawah usia lima tahun yang meninggal adalah bayi baru lahir (2,7 juta dari 5,9 juta), dan 60-80% dari bayi baru lahir yang meninggal adalah prematur dan/atau kecil untuk usia kehamilan. BBLR memiliki risiko kematian 2 hingga 10 kali lipat lebih tinggi daripada bayi yang lahir cukup bulan (setidaknya usia kehamilan 37 minggu) dan dengan berat lahir normal (setidaknya 2,5 kg), dan sangat rentan terhadap gangguan pernapasan, kesulitan makan, gagal tumbuh, pengaturan suhu tubuh yang buruk, dan infeksi.

BBLR memiliki risiko cacat perkembangan yang lebih tinggi, termasuk kelumpuhan otak dan retinopati prematuritas, dan kondisi kronis onset dewasa jangka panjang seperti kardiovaskular (WHO, 2022).

Bayi prematur memiliki usia kehamilan di bawah 37 minggu saat lahir dan bayi berat lahir rendah (BBLR) memiliki berat lahir di bawah 2,5kg. Sekitar 45% dari semua anak di bawah usia lima tahun yang meninggal adalah bayi baru lahir, dan 60-80% dari bayi baru lahir yang meninggal adalah prematur dan/atau kecil untuk usia kehamilan. Bayi prematur dan BBLR memiliki risiko kematian 2 hingga 10 kali lipat lebih tinggi daripada bayi yang lahir cukup bulan dan dengan berat lahir normal. Meskipun kemajuan substansial selama 10 tahun terakhir, kelangsungan hidup, kesehatan, pertumbuhan dan perkembangan saraf bayi prematur dan bayi BBLR tetap memprihatinkan di banyak negara. Alasannya termasuk rumitnya merawat bayi yang rentan ini dan mencegah komplikasi (WHO, 2022).

Berdasarkan data Bank Dunia, tahun 2021 angka kematian bayi neonatal (usia 0-28 hari) Indonesia sebesar 11,7 dari 1.000 bayi lahir hidup yang artinya terdapat antara 11 sampai 12 bayi neonatal yang meninggal dari setiap 1.000 bayi yang terlahir hidup. Angka tersebut menunjukkan perbaikan dibanding tahun sebelumnya yang masih 12,2 dari 1.000 bayi lahir hidup. Penyebab Kematian Neonatal (0-28 Hari) tercatat seperti BBLR, asfiksia, tetanus neonatorum, sepsis, kelainan bawaan, lain-lain (Kemkes, RI, 2021).

Data Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur dimana kota Bontang terdapat 310 kasus BBLR dan tertinggi adalah Kutai Kartanegara sebanyak 795 kasus (Dinkes Prov. Kaltim, 2020). Berdasarkan studi pendahuluan yang di lakukan di RSUD Taman Husada Bontang di peroleh data jumlah pasien BBLR pada tahun 2020 berjumlah 78 kasus, tahun 2021 berjumlah 130 kasus dan tahun 2022 berjumlah 90 kasus (Data Rekam Medis RSUD Taman Husada Bontang, 2023).

Manajemen nutrisi merupakan hal pokok yang merupakan dasar manajemen BBLR secara komprehensif. Pemberian nutrisi yang adekuat mencegah terjadinya morbiditas dan gangguan tumbuh kembang. Pertambahan berat yang memadai berkorelasi dengan tumbuh kembang. Air Susu Ibu (ASI) merupakan nutrisi utama pada neonatus. Pertumbuhan dan perkembangan BBLR yang diberi ASI secara eksklusif akan lebih baik. Air susu ibu eksklusif dianjurkan untuk diberikan pada BBLR (Nugraheni, dkk., 2022).

Tata laksana untuk bayi BBLR harus dilakukan sedini mungkin sejak bayi berada di ruang Perinatologi. Hal terpenting dalam perawatan dini bayi BBLR adalah pemberian nutrisi yang adekuat sehingga terjadi peningkatan berat badan pada bayi BBLR. Penerapan pemberian ASI pada BBLR adalah memberikan makanan enteral untuk mempertahankan pertumbuhan dan nutrisi yang adekuat dan memaksimalkan peningkatan berat badan BBLR. Total Parenteral Nutrition (TPN) pada BBLR laki-laki dan volume ASI diharapkan minimal sebesar 250 gam per 2 jam sedangkan pada BBLR perempuan minimal sebesar 200 gram per 2 jam (Ringgi, dkk., 2022).

WHO (2022) merekomendasikan ASI untuk diberikan BBLR, termasuk bayi sangat prematur (kehamilan <32 minggu) atau bayi sangat BBLR (<1,5kg). Jika ASI sendiri tidak tersedia, ASI donor dapat dipertimbangkan untuk memberi makan bayi prematur atau berat lahir rendah (BBLR) dan harus disusui secara eksklusif sampai usia 6 bulan.

Produksi ASI yang cukup dapat meningkatkan berat badan bayi dengan melakukan penilaian terhadap tanda kecukupan ASI, diantaranya adalah pengeluaran ASI yang banyak

dapat merembes keluar melalui puting, sebelum disusukan payudara terasa tegang, berat badan bayi naik sesuai umur, Jika ASI cukup, setelah menyusui bayi akan tertidur / tenang selama 3-4 jam, BAK bayi lebih sering, sekitar 8 sampai 10 kali sehari. Berbagai macam cara yang dapat dilakukan oleh ibu dalam meningkatkan produksi ASI yang nantinya akan berdampak kepada pertumbuhan berat badan bayi yang akan sesuai dengan grafik pertumbuhan. Salah satu teknik yang dapat menstimulasi hormon oksitosin dan endorphine adalah pijat oksitosin (Anggraeni dan Lubis, 2021).

Pijat oksitosin menghasilkan ASI yang lebih meningkat. Hormon oksitosin sangat berperan dalam proses pengeluaran air susu ibu melalui rangsangan ke puting susu melalui isapan mulut bayi atau melalui pijatan (Muayah, dkk. 2023). Mekanisme pijat oksitoksin dilakukan pemijatan sepanjang tulang belakang (vertebrae) sampai tulang costae ke-V dan VI sehingga dapat merangsang hormon prolaktin dan oksitosin pada ibu nifas. Adapun hormon yang berperan dalam produksi ASI yaitu hormon oksitosin, sehingga saat dilakukan pemijatan terjadi stimulasi dari hormon oksitoksin sehingga payudara berkontraksi yang menyebabkan ASI keluar dan mengalir kedalam saluran payudara terjadilah pengeluaran tetesan air susu dari puting payudara ibu tersebut (Fatrin, dkk., 2022).

Hormon oksitosin diproduksi oleh kelenjar pituitari posterior (neurohipofisis) pada saat bayi mengisap areola sehingga mengirimkan stimulasi ke neurohipofisis untuk memproduksi dan melepaskan oksitosin secara intermiten. Oksitosin masuk ke aliran darah ibu lalu menstimulasi sel otot disekeliling alveoli sehingga berkontraksi membuat ASI yang telah terkumpul di dalamnya mengalir ke saluran-saluran duktus (Fatrin, dkk., 2022). Hasil penelitian Muayah, dkk. (2023) mendapatkan bahwa produksi ASI sebelum dilakukan pijat oksitosin didapatkan semua memiliki produksi ASI yang kurang sebanyak 35 orang (100%) dan setelah dilakukan pijat oksitosin didapatkan sebagian besar memiliki produksi ASI yang cukup sebanyak 25 orang (71,4%). Hasil uji wilcoxon menunjukkan adanya pengaruh sebelum dan sesudah pijat oksitosin terhadap produksi ASI pada ibu nifas (p -value=0,000). Selanjutnya hasil penelitian terdahulu yang dilakukan Anggraeni dan Lubis (2021) mendapatkan peningkatan berat badan bayi dengan p -value 0,001 dan kenaikan rata-rata berat badan bayi sebesar 284,85 gram sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara intervensi pijat oksitosin dengan kenaikan berat badan bayi usia 0-6 bulan yang diberikan ASI secara eksklusif. Hasil analisis univariat pada ibu yang diberikan pijat oksitosin sebagian besar dikategorikan Produksi ASI yang lancar sebanyak 73,3%

METODE PENELITIAN

Rancangan korelasional dengan desain quasy eksperiment with control group. Populasi seluruh ibu menyusui dengan BBLR. Metode pengambilan sampel probability random sampling sebanyak 20 orang, yang terbagi menjadi kelompok intervensi sebanyak 10 orang dan kelompok kontrol sebanyak 10 orang. Instrumen menggunakan kuesioner data demografi dan lembar observasi produksi ASI. Analisa data menggunakan distribusi frekuensi dan persentase serta uji statistik Mann Whitney U Test.

HASIL DAN PEMBAHASAN

| Karakteristik Responden | Kelompok Intervensi | | Kelompok Kontrol | |
|--------------------------------|---------------------|-----|------------------|-----|
| | Frekuensi | (%) | Frekuensi | (%) |
| Umur | | | | |
| Umur Berisiko (< 20 tahun) | 3 | 30 | 4 | 40 |
| Umur Ideal Hamil (20-35 tahun) | 5 | 50 | 5 | 50 |
| Umur Berisiko (> 35 tahun) | 2 | 20 | 1 | 10 |
| Jumlah | 10 | 100 | 10 | 100 |
| Pendidikan | | | | |
| SD | 4 | 40 | 2 | 20 |
| SMP | 0 | 0 | 1 | 10 |
| SMA | 5 | 50 | 4 | 40 |
| Perguruan Tinggi | 1 | 10 | 3 | 30 |
| Jumlah | 10 | 100 | 10 | 100 |
| Pekerjaan | | | | |
| PNS/ Honorer | 2 | 20 | 2 | 20 |
| Pegawai Swasta | 1 | 10 | 3 | 30 |
| Petani | 1 | 10 | 0 | 0 |
| Ibu Rumah Tangga | 6 | 60 | 5 | 50 |
| Jumlah | 10 | 100 | 10 | 100 |
| Paritas | | | | |
| Primipara | 2 | 20 | 2 | 20 |
| Multipara | 5 | 50 | 6 | 60 |
| Grand Mulatipara | 3 | 30 | 2 | 20 |
| Jumlah | 10 | 100 | 10 | 100 |
| Riwayat Menyusui | | | | |
| Pernah | 7 | 70 | 6 | 60 |
| Belum Pernah | 3 | 30 | 4 | 40 |
| Jumlah | 10 | 100 | 10 | 100 |

Berdasarkan tabel 4.1 distribusi frekuensi karakteristik responden kelompok intervensi dari 10 responden sebagian besar berumur ideal hamil (20-35 tahun) sebanyak 50%, berpendidikan SMA sebanyak 50%, bekerja sebagai ibu rumah tangga sebanyak 60% orang, jumlah paritas multipara sebanyak 50% dan riwayat pernah menyusui sebanyak 70%. Sedangkan pada kelompok kontrol dari 10 responden sebagian besar berumur ideal hamil (20-35 tahun) sebanyak 50%, berpendidikan SMA sebanyak 40%, bekerja sebagai ibu rumah tangga sebanyak 50%, jumlah paritas multipara sebanyak 60% dan riwayat pernah menyusui sebanyak 60%.

Produksi ASI Pada Kelompok Intervensi

| Produksi ASI | Sebelum | | Sesudah | |
|--------------|-----------|------------|-----------|------------|
| | Frekuensi | Persentase | Frekuensi | Persentase |
| Cukup | 0 | 0 | 10 | 100 |
| Kurang | 10 | 100 | 0 | 0 |
| Jumlah | 10 | 100 | 10 | 100 |

Berdasarkan tabel 2. distribusi frekuensi produksi ASI pada responden kelompok intervensi dari 10 responden diperoleh sebelum pemberian pijat oksitosin produksi ASI kurang sebanyak 100%. Sedangkan sesudah pemberian pijat oksitosin produksi ASI cukup sebanyak 100%.

Produksi ASI Pada Kelompok Kontrol

| Produksi ASI | Sebelum | | Sesudah | |
|--------------|-----------|------------|-----------|------------|
| | Frekuensi | Persentase | Frekuensi | Persentase |
| Cukup | 0 | 0 | 10 | 100 |
| Kurang | 10 | 100 | 0 | 0 |
| Jumlah | 10 | 100 | 10 | 100 |

Berdasarkan tabel 3. distribusi frekuensi produksi ASI pada responden kelompok kontrol dari 10 responden diperoleh sebelum tanpa pemberian pijat oksitosin produksi ASI

kurang sebanyak 100% responden. Sedangkan sesudah hari ke-15 tanpa pemberian pijat oksitosin produksi ASI tetap kurang sebanyak 70% dan sisanya produksi ASI cukup sebanyak 30%.

Perbedaan produksi ASI sebelum dan sesudah pemberian pijat oksitosin pada kelompok intervensi

| | | n | Mean Rank | Sum of Ranks | nilai Z | nilai-p |
|----------------------------------|----------------|----|-----------|--------------|---------|---------|
| Produksi ASI Sebelum dan Sesudah | Negative Ranks | 0 | 0 | 0 | -3.162 | 0,002 |
| | Positive Ranks | 10 | 5,5 | 55 | | |
| | Ties | 0 | | | | |
| | Total | 10 | | | | |

Berdasarkan tabel 4.. diatas diperoleh hasil bahwa dari 10 responden seluruhnya (100%) produksi ASI meningkat menjadi kategori cukup sesudah intervensi pemberian pijat oksitosin dibandingkan sebelum pemberian intervensi. Diperoleh dari hasil uji wilcoxon nilai-p=0,002 (nilai-p<0,05) sehingga Ha diterima dan Ho ditolak, yang berarti terdapat perbedaan produksi ASI sebelum dan sesudah pemberian pijat oksitosin pada ibu dengan BBLR di ruang NICU RSUD Taman Husada Bontang.

Perbedaan produksi ASI sebelum dan sesudah hari ke-15 tanpa pemberian pijat oksitosin pada kelompok kontrol

| | | n | Mean Rank | Sum of Ranks | nilai Z | nilai-p |
|----------------------------------|----------------|----|-----------|--------------|---------|---------|
| Produksi ASI Sebelum dan Sesudah | Negative Ranks | 0 | 0 | 0 | -1.732 | 0,083 |
| | Positive Ranks | 3 | 2 | 6 | | |
| | Ties | 7 | | | | |
| | Total | 10 | | | | |

Berdasarkan tabel 5. diatas diperoleh hasil bahwa dari 10 responden, terdapat 3 responden yang produksi ASI meningkat menjadi kategori cukup pada hari ke-15 tanpa pemberian pijat oksitosin pada kelompok kontrol sedangkan 7 responden dengan produksi ASI tetap kategori kurang pada hari ke-15 tanpa pemberian pijat oksitosin. Diperoleh dari hasil uji wilcoxon nilai-p=0,083 (nilai-p>0,05) sehingga Ha ditolak dan Ho diterima, yang berarti tidak terdapat perbedaan produksi ASI sebelum dan sesudah hari ke-5 tanpa pemberian pijat oksitosin pada ibu dengan BBLR di ruang NICU RSUD Taman Husada Bontang.

Pengaruh pijat oksitosin terhadap produksi ASI pada ibu dengan BBLR Di Ruang NICU RSUD Taman Husada Bontang

| | Kelompok | n | Mean Rank | nilai -p |
|----------------------|------------|----|-----------|----------|
| Produksi ASI Sesudah | Intervensi | 10 | 13.50 | 0,004* |
| | Kontrol | 10 | 7.50 | |

Berdasarkan tabel 6. diperoleh hasil uji statistik Mann-WhitneyU didapatkan nilai-p=0,004 (nilai-p<0,05) yang berarti ada pengaruh pijat oksitosin terhadap produksi ASI pada ibu dengan BBLR Di Ruang NICU RSUD Taman Husada Bontang.

HASIL DAN PEMBAHASAN**Karakteristik Responden**

Berdasarkan hasil analisis diperoleh distribusi frekuensi karakteristik responden kelompok intervensi dari 10 responden sebagian besar berumur ideal hamil (20-35 tahun) sebanyak 50%, berpendidikan SMA sebanyak 50%, bekerja sebagai ibu rumah tangga sebanyak 60%, jumlah paritas multipara sebanyak 50% dan riwayat pernah menyusui sebanyak 70%.

Produksi ASI merupakan proses di mulainya produksi ASI, proses menghisapnya bayi dan melennya. Proses ini di pengaruhi oleh kondisi sebelum dan sesudah kehamilan. Payudara berubah menjadi besar pada trimester kedua kehamilan. Saat payudara membesar, prolaktin serta laktogen plasenta aktif meningkat. Mulut bayi yang menghisap puting ibu akan merangsang ASI. Untuk mengeluarkan prolaktin dalam susu diperlukan rangsangan pada kelenjar pituitary anterior. Serabut otot polos pada dinding saluran susu bisa dirangsang oleh bayi menghisap puting (Khasanah, 2018).

Peneliti berasumsi bahwa rasa percaya diri pada ibu kunci dari produksi ASI. Faktor yang dapat mempengaruhi produksi ASI antara lain, stres setelah persalinan, posisi yang salah ketika menyusui, ibu kurang mengetahui cara merawat payudara yang di sertai dengan masalah payudara. Selain itu, produksi ASI dapat dipengaruhi oleh faktor lain di antaranya, umur dan paritas, status kesehatan, bentuk puting, kecemasan saat menyusui, kurangnya motivasi ibu untuk menyusui, dan nutrisi (Alza & Megarezky, 2020).

Pada kelompok kontrol dari 10 responden sebagian besar berumur ideal hamil (20-35 tahun) sebanyak 50%, berpendidikan SMA sebanyak 40%, bekerja sebagai ibu rumah tangga sebanyak 50%, jumlah paritas multipara sebanyak 60% dan riwayat pernah menyusui sebanyak 60%.

Pengeluaran ASI (oksitosin) adalah refleksi aliran yang timbul akibat perangsangan puting susu di karenakan hisapan bayi. Bersamaan dengan mekanisme pembentukan prolaktin pada hipofisis anterior. Rangsangan yang berasal dari hisapan bayi pada puting susu tersebut di lanjutkan ke hipofisis posterior sehingga keluar hormon oksitosin. Hal ini menyebabkan sel-sel miopitel di sekitar alveolus akan berkontraksi dan mendorong ASI yang telah terbuat masuk ke duktus laktiferus. Bila laktiferus melebar, maka secara reflektoris oksitosin di keluarkan oleh hipofisis (Sutanto, Andina Vita, 2018).

Peneliti berasumsi bahwa refleksi let-down dapat di rasakan sebagai sensasi kesemutan atau dapat juga ibu merasakan sensasi apapun. Tanda-tanda lain let-down adalah tetesan pada payudara lain yang sedang dihisap oleh bayi. Refleksi ini di pengaruhi oleh ketenangan kejiwaan ibu.

Produksi ASI Pada Kelompok Intervensi

Berdasarkan hasil analisis Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa dari 10 responden diperoleh sebelum pemberian pijat oksitosin produksi ASI kurang sebanyak 100% responden dan sesudah pemberian pijat oksitosin produksi ASI cukup sebanyak 100% responden.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Muayah, dkk. (2023) mendapatkan bahwa produksi ASI sebelum dilakukan pijat oksitosin didapatkan semua memiliki produksi ASI yang kurang sebanyak 100% dan setelah dilakukan pijat oksitosin didapatkan sebagian besar memiliki produksi ASI yang cukup sebanyak 71,4%. Selanjutnya hasil penelitian

terdahulu yang dilakukan Anggraeni dan Lubis (2021) mendapatkan pada ibu yang diberikan pijat oksitosin sebagian besar dikategorikan produksi ASI yang lancar sebanyak 73,3%.

Diperoleh hasil bahwa dari 10 responden seluruhnya (100%) produksi ASI meningkat menjadi kategori cukup sesudah intervensi pemberian pijat oksitosin dibandingkan sebelum pemberian intervensi. Diperoleh dari hasil uji wilcoxon nilai-p=0,002 (nilai-p<0,05) sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak, yang berarti terdapat perbedaan produksi ASI sebelum dan sesudah pemberian pijat oksitosin pada ibu dengan BBLR di ruang NICU RSUD Taman Husada Bontang.

Pijat oksitosin adalah tindakan yang dilakukan oleh keluarga terutama oleh suami pada ibu menyusui yang berupa back massage pada punggung ibu untuk meningkatkan hormone oksitosin. Pijat oksitosin ini dilakukan untuk merangsang reflek oksitosin atau reflek let down. Selain untuk merangsang reflek let down, manfaat pijat oksitosin yaitu untuk memberikan kenyamanan pada ibu, mengurangi bengkak pada payudara, mengurangi sumbatan ASI, merangsang pelepasan hormon oksitosin dan mempertahankan produksi ASI ketika ibu dan bayi sakit.

Peneliti berasumsi bahwa produksi dan ejeksi ASI yang sedikit pada hari-hari pertama setelah melahirkan menjadi kendala dalam pemberian ASI secara dini. Penurunan produksi ASI pada hari-hari pertama setelah melahirkan dapat disebabkan oleh kurangnya rangsangan hormon prolaktin dan oksitosin yang sangat berperan dalam kelancaran produksi.

Peneliti juga berpendapat bahwa pijat oksitosin terbukti mampu meningkatkan produksi ASI dibandingkan sebelumnya. Jika ibu mengaplikasikan pijat oksitosin ini, masalah menyusui yang muncul pada hari-hari pertama kelahiran seperti ASI tidak lancar, ASI belum keluar yang menyebabkan ibu memutuskan untuk memberikan susu formula kepada bayinya dapat diatasi sehingga dapat meningkatkan angka cakupan pemberian ASI pada satu jam pertama kelahiran bahkan pemberian ASI eksklusif. Karena pijat oksitosin ini bisa dilakukan segera setelah ibu melahirkan bayinya dengan durasi 2-3 menit. Pijat oksitosin ini sangat efektif karena tidak memerlukan alat dan bahan yang sulit didapat, Pijatan ini tidak harus dilakukan langsung oleh petugas kesehatan tetapi dapat dilakukan oleh suami atau anggota keluarga yang lain dan bahkan dapat diaplikasikan sendiri oleh keluarga di rumah.

Produksi ASI pada kelompok kontrol

Berdasarkan hasil analisis diperoleh distribusi frekuensi produksi ASI pada responden kelompok kontrol dari 10 responden diperoleh sebelum tanpa pemberian pijat oksitosin produksi ASI kurang sebanyak 10 (100%) responden. Sesudah hari ke-15 tanpa pemberian pijat oksitosin produksi ASI tetap kurang sebanyak 7 (70%) responden, sedangkan sisanya produksi ASI cukup sebanyak 3 (30%) responden.

Diperoleh hasil bahwa dari 10 responden, terdapat 3 responden yang produksi ASI meningkat menjadi kategori cukup pada hari ke-15 tanpa pemberian pijat oksitosin pada kelompok kontrol sedangkan 7 responden dengan produksi ASI tetap kategori kurang pada hari ke-15 tanpa pemberian pijat oksitosin. Diperoleh dari hasil uji wilcoxon nilai-p=0,083 (nilai-p>0,05) sehingga H_a ditolak dan H_0 diterima, yang berarti tidak terdapat perbedaan produksi ASI sebelum dan sesudah hari ke-15 tanpa pemberian pijat oksitosin pada ibu dengan BBLR di ruang NICU RSUD Taman Husada Bontang.

Produksi ASI yang cukup dapat meningkatkan berat badan bayi dengan melakukan penilaian terhadap tanda kecukupan ASI, diantaranya adalah pengeluaran ASI yang banyak dapat merembes keluar melalui puting, sebelum disusukan payudara terasa tegang, berat badan bayi naik sesuai umur, Jika ASI cukup, setelah menyusui bayi akan tertidur / tenang selama 3-4 jam, BAK bayi lebih sering, sekitar 8 sampai 10 kali sehari. Berbagai macam cara yang dapat dilakukan oleh ibu dalam meningkatkan produksi ASI yang nantinya akan berdampak kepada pertumbuhan berat badan bayi yang akan sesuai dengan grafik pertumbuhan. Salah satu teknik yang dapat menstimulasi hormon oksitosin dan endorphine adalah pijat oksitosin (Anggraeni dan Lubis, 2021).

Produksi ASI adalah proses alami yang bisa dijaga dan ditingkatkan. Penting bagi ibu untuk mendapatkan dukungan dan pemahaman dari keluarga, lingkungan sekitar, dan tenaga medis dalam mendukung produksi ASI yang optimal. Dengan dukungan yang tepat, ibu dapat mulai memberikan ASI kepada bayinya dan melanjutkannya selama masa menyusui.

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengeluaran ASI berupa frekuensi penyusuan berkaitan dengan kemampuan stimulasi hormon dalam kelenjar payudara. Berdasarkan beberapa penelitian, maka direkomendasikan untuk frekuensi penyusuan paling sedikit 8 kali per hari pada periode awal. Faktor berat lahir juga ada hubungan antara berat lahir bayi dengan volume ASI, yaitu berkaitan dengan kekuatan menghisap, frekuensi dan lama penyusuan. Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) memiliki kemampuan menghisap ASI yang lebih rendah dibandingkan dengan bayi berat lahir normal. Kemampuan menghisap yang rendah ini termasuk didalamnya frekuensi dan lama penyusuan yang lebih rendah yang akan memengaruhi stimulasi hormon prolaktin dan oksitosin dalam produksi ASI.

Umur kehamilan saat melahirkan akan memengaruhi asupan ASI si bayi. Bila umur kehamilan kurang dari 34 minggu, maka bayi dalam kondisi sangat lemah dan tidak mampu menghisap secara efektif, sehingga produksi ASI lebih rendah daripada bayi lahir normal dan tidak prematur. Lemahnya kemampuan menghisap pada bayi prematur ini dapat disebabkan oleh karena berat badannya rendah dan belum sepenuhnya fungsi organ tubuh bayi tersebut. Usia dan paritas tidak berhubungan dengan produksi ASI. Pada ibu menyusui yang masih berusia remaja dengan gizi yang baik, intake ASI mencukupi. Sementara itu, pada ibu yang melahirkan lebih dari satu kali, produksi ASI pada hari keempat postpartum jauh lebih tinggi dibandingkan pada ibu yang baru melahirkan pertama kalinya. Penolong persalinan dapat melanjutkan tugasnya. Bayi yang masih di dada ibu dapat menemukan sendiri payudara ibu. Libatkan ayah atau keluarga terdekat untuk menjaga bayi sambil memberi dukungan pada ibu.

Pengaruh pijat oksitosin terhadap produksi ASI pada ibu dengan BBLR Di Ruang NICU RSUD Taman Husada Bontang

Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa uji statistik menggunakan Mann-WhitneyU didapatkan nilai-p=0,004 (nilai-p<0,05) yang berarti ada pengaruh pijat oksitosin terhadap produksi ASI pada ibu dengan BBLR Di Ruang NICU RSUD Taman Husada Bontang. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Muayah, dkk. (2023) mendapatkan bahwa adanya pengaruh sebelum dan sesudah pijat oksitosin terhadap produksi ASI pada ibu nifas (p-value=0,000). Selanjutnya hasil penelitian terdahulu yang dilakukan Anggraeni dan Lubis (2021) mendapatkan peningkatan berat badan bayi dengan p-value 0,001 dan kenaikan rata-

rata berat badan bayi sebesar 284,85 gram sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara intervensi pijat oksitosin dengan kenaikan berat badan bayi usia 0-6 bulan yang diberikan ASI secara eksklusif. Pijat oksitosin adalah pijat yang dilakukan di sepanjang tulang belakang (vertebrae) sampai costae ke lima atau ke enam (Ummah, 2014). Melalui pemijatan pada tulang belakang, neurotransmitter akan merangsang medulla oblongata langsung mengirim pesan ke hipotalamus untuk mengeluarkan oksitosin. Dengan pijat oksitosin ini juga akan merileksasi ketegangan dan menghilangkan stres serta meningkatkan rasa nyaman (Perinasia, 2007 dalam Wulandari, 2014). Saat ibu merasa nyaman atau rileks, tubuh akan mudah melepaskan hormon oksitosin. Hormon oksitosin diproduksi oleh kelenjar hipofisis posterior. Setelah diproduksi oksitosin akan memasuki darah kemudian merangsang sel-sel mioepitel yang mengelilingi alveolus mammae dan duktus laktiferus. Kontraksi sel-sel mioepitel mendorong ASI keluar dari alveolus mammae melalui duktus laktiferus menuju ke sinus laktiferus dan di sana ASI akan disimpan. Pada saat bayi menghisap puting susu, ASI yang tersimpan di sinus laktiferus akan tertekan keluar ke mulut bayi (Widyasih, 2013). Peneliti berasumsi bahwa responden yang dilakukan pijat oksitosin maupun pijat endorfin mendapatkan tingkat kenyamanan semakin meningkat dan ASI yang keluar semakin banyak. Pijat terbukti meningkatkan pengeluaran hormon oksitosin dan endorfin yang dapat meningkatkan kontraksi mioepitel kelenjar pada payudara sehingga akan semakin memperlancar pengeluaran ASI. Efek massage juga dapat meningkatkan kadar serotonin dan dopamine sehingga memicu penurunan ketidaknyamanan, kelelahan, stres dan depresi. Kondisi ini sama yang dirasakan oleh subjek setelah dilakukan massage yaitu merasa rileks dan nyaman. Peneliti juga berasumsi bahwa hal ini dikarenakan, saat dilakukan pijat, saraf punggung akan merangsang pengeluaran endorfin di dalam tubuh yang secara tidak langsung akan merangsang refleksi oksitosin. Ketika diberikan massage punggung, saraf punggung akan mengirimkan sinyal ke otak untuk mengeluarkan oksitosin, yang akan menyebabkan kontraksi sel mioepitel yang akan mendorong keluarnya ASI karena saraf payudara dipersarafi oleh saraf punggung (saraf dorsal) yang menyebar di sepanjang tulang belakang.

KESIMPULAN

Ada pengaruh pijat oksitosin terhadap produksi ASI pada ibu dengan BBLR Di Ruang NICU RSUD Taman Husada

DAFTAR PUSTAKA

- [1] American Cancer Society. (2020). Infections in People with Cancer. American Cancer Society. <https://www.cancer.org/content/dam/CRC/PDF/Public/8896.00.pdf>
- [2] Angela, D., Ardiansyah, D., & Agung Suprabawati, D. G. (2022). Hubungan intensitas nyeri dengan kualitas hidup pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi di PPLK RSUD Dr. Soetomo. *Intisari Sains Medis*, 13(1), 109–116. <https://doi.org/10.15562/ism.v13i1.1236>
- [3] Anggraeni, F. P. (2019). Hubungan Intensitas Nyeri Dengan Produksi ASI Pada Ibu Post Sectio Caesaria Di Rumah Sakit 'Aisyiyah Muntilan. <http://eprintslib.ummgl.ac.id/id/eprint/1251>
- [4] ANZCA. (2020). *Acute Pain Management: Scientific Evidence* (5th ed.). Australian and New Zealand College of Anaesthetists

- [5] Brunner & Suddarth. (2018). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Edisi 8. Jakarta: EGC.
- [6] CDC. (2021). Center for Disease Control and Prevention: Cervical Cancer Fact. U.S. Department of Health and Human Services, Washington D.C.
- [7] Data Rekam Medik RSUD Taman Husada Bontang. (2023). Data Penderita Kanker. Bontang
- [8] Dahlan. (2019). Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan. 12(2), 1–167.
- [9] Destiyanto. (2020). Analisis Regresi Tobit Pada Data Tersensor Pasien Penderita Penyakit Kanker Payudara. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Semarang
- [10] Dinkes Kaltim. (2020). Data Penderita Kanker Payudara Provinsi Kalimantan Timur. Samarinda: Dinkes Kaltim
- [11] Doortua Butar - Butar, D. (2015). Hubungan karakteristik nyeri dengan kecemasan pada pasien kanker payudara. *Idea Nursing Journal*, 51–60.
- [12] Dwilovianita, dkk. (2022). Hubungan Karakteristik Nyeri Dan Kecemasan Pasien Yang Menjalani Kemoterapi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*.4(1). <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
- [13] Fillingim, et.al. (2009). Genetic Contributions to Pain: a Review of Findings in Humans. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2667226/>
- [14] Globocan. (2020). Cancer Today. Estimated number of deaths in 2020, Indonesia, both sexes, all ages.
- [15] Hananingrum. (2017). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Kanker Serviks Yang Menjalani Kemoterapi Di RSUD Dr Moewardi Surakarta. Surakarta: Universitas Muhammadiyah
- [16] International Association for the Study of Pain. (2017). Pain terms: A list with definitions and notes on usage. *Pain*, 6 (3), 249–252.
- [17] Jayanti. (2022). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Kanker Payudara Yang Menjalani Kemoterapi Di RS Tingkat III Baladhika Husada Jember. Skripsi Universitas Dr. Soebandi Jember.
- [18] Kemenkes, RI. (2019). Beban Kanker Di Indonesia. Jakarta: Pusdatin Kemkes RI.
- [19] Kemenkes, RI. (2020). Situasi penyakit kanker. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-kanker>
- [20] Khoirunnisa, Munawaroh, Sujianto, U., & Mardiyono. (2017). Nyeri dan kemampuan aktivitas pada pasien kanker kolorektal menjalani kemoterapi. *Adi Husada Nursing Journal*, 3(1), 100–104. <https://adihusada.ac.id/jurnal/index.php/AHNP/article/view/86>
- [21] Koziar, Erb. (2018). Buku Ajar Praktik keperawatan Klinis. Edisi 5. Jakarta: EGC
- [22] Marwin, dkk. (2021). Hubungan Karakteristik Terhadap Kualitas Hidup Pasien Kanker Payudara yang Menjalani Kemoterapi di RSUP Dr. Kariadi Semarang. *Jurnal Sains dan Kesehatan*. 3(3). <https://jsk.farmasi.unmul.ac.id/index.php/jsk/article/view/551/255>
- [23] Maulidya. (2022). Asuhan Keperawatan Pemenuhan Kebutuhan Dasar Aktivitas dan Istirahat Pada Tn. M di Ruang Sawit RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. UIN Alauddin Makassar.

- [24] Mulyanah. (2019). Hubungan tingkat nyeri terhadap kemampuan aktivitas pada pasien Ca Mammae Di RSCM Jakarta. Skripsi. Universitas Binawan Jakarta
- [25] Nomiko, D. (2020). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Hidup Pasien Kanker Payudara di RSUD Raden Mattaher Jambi. Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi, 20(3), 990. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v20i3.1089>
- [26] Notoatmodjo. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. Penerbit Yayasan Kita Menulis, 1–282.
- [27] Nursalam. (2016). Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Salemba Medika.
- [28] Nursalam. (2017). Metodologi Penelitian (p.415). [http://eprints.ners.unair.ac.id/982/1/metodologi penelitian09162019.pdf](http://eprints.ners.unair.ac.id/982/1/metodologi%20penelitian09162019.pdf)
- [29] Potter & Perry. (2018). Fundamental Keperawatan. Salemba Medika: Jakarta
- [30] Sari, S. J., Ladesvita, F., Kesehatan, F. I., Pembangunan, U., & Veteran, N. (2023). Activity Daily Living Dan Quality of Life Pasien Kanker. 5(1), 30–38.
- [31] WHO (2018). Breast cancer: Early diagnosis and screening. World Health Organization. <http://www.who.int/cancer/prevention/diagnosisscreening/breast-cancer/en/>
- [32] Winarni. (2019). Pemberian Kompres Dingin Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Pada Remaja Yang Mengalami Dysmenorrhea Di Dusun Bonorejo. Working Paper. STIKES A isiyah Surakarta.

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN