

## EFEKTIVITAS PENGGUNAAN “BESTIE BRA” TERHADAP PEMBENGGKAKAN DAN NYERI PAYUDARA SERTA PENGELUARAN VOLUME ASI

(EFFECTIVENESS OF USING “BESTIE BRA” ON ENGORGMENT AND PAIN AND BREAST MILK VOLUME)

Halimatus Saidah<sup>1)\*</sup>, Yanti Herawati<sup>2)</sup>, Anita Deborah Anwar<sup>3)</sup>, Herry Garna<sup>4)</sup>, Siti Sugih H<sup>5)</sup>

- 1) Magister Kebidanan STIKes Dharma Husada Bandung
- 2) Magister Kebidanan STIKes Dharma Husada Bandung
- 3) Departemen Obstetri dan Ginekologi FK UNPAD
- 4) Departemen Farmakologi dan Terapi FK UNPAD
- 5) STIKes Dharma Husada Bandung

Email :halimatussaidah616@gmail.com

### ABSTRAK

**Pendahuluan:** Bendungan ASI (*engorgement*) terjadi pada 72–82% wanita menyusui. Bendungan payudara dapat menyebabkan mastitis, meningkatkan tekanan pada saluran susu yang menyebabkan saluran tersumbat, jika terus dibiarkan maka saluran yang tersumbat dapat menyebabkan infeksi payudara. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis efektivitas “Bestie bra” terhadap pembengkakan dan nyeri payudara serta pengeluaran volume ASI pada ibu dengan bendungan ASI. **Metode Penelitian:** Rancangan penelitian ini adalah *two pretest posttest with control group design* dengan populasi ibu menyusui yang mengalami bendungan ASI, sampel sebanyak 32 responden, data diuji menggunakan uji Wilcoxon dan Man-Whitney. **Hasil:** Efektivitas penggunaan “Bestie bra” terhadap pembengkakan payudara pada ibu dengan bendungan ASI didapatkan nilai  $p < 0,000$ , efektivitas terhadap perubahan skala nyeri pada ibu dengan bendungan ASI didapatkan nilai  $p < 0,007$ . Efektivitas terhadap peningkatan volume ASI pada ibu dengan bendungan ASI didapatkan nilai  $p < 0,005$ . Terdapat perbedaan efektivitas kompres panas “Bestie bra” dan kompres panas menggunakan kain/handuk terhadap penurunan pembengkakan dan penurunan intensitas nyeri serta peningkatan volume ASI pada ibu dengan bendungan ASI (semua nilai  $p < 0,05$ ). **Simpulan:** kompres panas menggunakan “Bestie bra” efektif menurunkan pembengkakan dan penurunan intensitas nyeri serta peningkatan volume ASI pada ibu dengan bendungan ASI.

**Kata kunci:** Bendungan ASI, “Bestie bra”, nyeri, pembengkakan payudara, volume ASI

### ABSTRACT

**Introduction:** Breast engorgement occurs in 72–82% of breastfeeding women. Breast engorgement can cause mastitis, increasing pressure on the milk ducts causing blocked ducts, if left untreated, blocked ducts can cause breast infections. The purpose of this study was to analyze the effectiveness of the “Bestie bra” on breast engorgement and pain and the release of breast milk volume in mothers with breast engorgement. **Research Methods:** The design of this study was a *two pretest posttest with control group design* with a population of breastfeeding mothers who experienced breast engorgement, a sample of 32 respondents, data were tested using the Wilcoxon and Man-Whitney tests. **Results:** The effectiveness of using the “Bestie bra” on breast engorgement in mothers with breast engorgement obtained a  $p$  value of 0.000, the effectiveness on changes in the pain scale in mothers with breast engorgement obtained a  $p$  value of 0.007. The effectiveness on increasing breast milk volume in mothers with breast engorgement obtained a  $p$  value of 0.005. There is a difference in the effectiveness of hot compresses using “Bestie bra” and

*hot compresses using cloth/towels on reducing swelling and decreasing pain intensity and increasing breast milk volume in mothers with breast milk dams (all p values <0.05). Conclusion: hot compresses using "Bestie bra" are effective in reducing swelling and decreasing pain intensity and increasing breast milk volume in mothers with breast milk dams.*

**Keywords:** "Bestie bra", breast milk volume, breast swelling, Engorgement, pain.

## PENDAHULUAN

Program peningkatan pemberian air susu ibu (ASI), terutama ASI eksklusif, sangat penting karena memengaruhi kesehatan dan status gizi balita secara keseluruhan. Secara keseluruhan, cakupan bayi mendapat ASI eksklusif pada tahun 2020 sebesar 66,06%, melampaui target Renstra tahun 2020 sebesar 40%. Provinsi Nusa Tenggara Barat memiliki tingkat cakupan tertinggi sebesar 87,33%, sedangkan Provinsi Papua Barat memiliki tingkat terendah sebesar 33,96%. (Mufdilah, 2017)

Di Jawa Timur, data dari kabupaten/kota menunjukkan bahwa cakupan bayi yang mendapat ASI eksklusif pada tahun 2020 sebesar 61,0%, turun dari 68,2% pada tahun 2019. Penurunan ini disebabkan oleh pandemi COVID-19, yang menyebabkan sasaran yang diperiksa menurun. Namun, cakupan ini sudah melampaui target sebesar 40% dari Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJMN) tahun 2020. (Kementrian Kesehatan RI, 2014)

Data profil kesehatan kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur tahun 2020 ternyata cakupan pemberian ASI eksklusif hanya sekitar 35,46%, menurun dibanding dengan tahun 2019 sebesar 45,18%, sedangkan di Kota Kediri sendiri cakupan ASI eksklusif adalah tahun 2020 sebanyak 45,20%. Penyebaran cakupan ASI eksklusif terbagi menjadi sembilan wilayah puskesmas yang ada di Kota Kediri, yaitu Puskesmas Campurejo, Puskesmas Mrican, Puskesmas Sukorame, Puskesmas Kota Wilayah Selatan, Puskesmas Kota Utara, Puskesmas Balowerti, Puskesmas Pesantren I ,

Puskesmas Pesantren II, Puskesmas Ngletih, dan Puskesmas Balowerti merupakan puskesmas dengan cakupan ASI eksklusif terendah di Kota Kediri, yaitu sebanyak 29,8% yang jauh dari target RPJMN tahun 2020 sebanyak 40%. (Kementrian Kesehatan RI, 2014)

Survei awal yang telah dilakukan oleh peneliti dengan wawancara pada 10 ibu yang mempunyai bayi usia 7–12 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Balowerti pada bulan Mei 2022. Hasil wawancara didapatkan hasil, yaitu 3 bayi mendapatkan ASI eksklusif dan 7 dari 10 bayi tidak mendapat ASI eksklusif. Hasil wawancara tersebut didapatkan bahwa alasan ibu tidak memberikan ASI eksklusif adalah 3 orang ibu menjawab bahwa ASI-nya tidak keluar/sedikit, 3 orang lagi menjawab karena ada kendala dalam pemberian ASI seperti puting susu lecet dan payudara bengkak, serta 1 orang lagi ibu tidak memberikan ASI eksklusif karena kurang pengetahuan ibu tentang manfaat ASI eksklusif.

Hasil wawancara lain, yaitu tentang masalah yang pernah dialami ibu pada waktu awal menyusui, dari pertanyaan tersebut didapatkan hasil 6 dari 10 orang ibu pernah mengalami bendungan ASI.

Penyempitan duktus laktiferi, kelenjar yang tidak dikosongkan dengan sempurna, atau karena kelainan pada puting susu adalah masalah yang sering terjadi pada ibu yang baru melahirkan. Bendungan ASI, yang disebabkan oleh pengeluaran air susu yang tidak lancar, adalah masalah bagi ibu menyusui. Ini terjadi karena bayi tidak sering menyusu pada ibunya. Jika ibu jarang menyusukan bayinya, masalah ini dapat menjadi lebih parah. Akibatnya, bayi tidak

mendapatkan ASI secara eksklusif, dan jika masalah ini tidak ditangani dengan segera, itu dapat menyebabkan engorgement. (Nurakilah H dkk, 2019)

Bayi tidak menghisap ASI secukupnya, menyebabkan bendungan ASI atau pembengkakan duktus. Bendungan ASI biasanya muncul pada hari ketiga atau keempat setelah kelahiran. Tekanan intraduktal meningkat karena gangguan pembuluh darah dan limfe, yang memengaruhi beberapa bagian payudara, meningkatkan tekanan total pada payudara. (Nurakilah H dkk, 2019)

Beberapa faktor risiko bendungan ASI (*engorgement*) adalah penundaan inisiasi menyusui dini, menyusui jarang dan singkat, penggunaan suplemen, bayi baru lahir lemah mengisap dan peningkatan produksi ASI secara tiba-tiba, laserasi puting susu akibat posisi bayi yang salah pada payudara, pembatasan dalam pemberian ASI, mengontrol lama menyusui, memakai BH ketat, menggunakan botol, tidak mengosongkan payudara setelah menyusui bayi, dan bayi baru lahir mengantuk atau premature. (Taqiyah Y, 2019 dan Ebrahim RM 2018)

Bendungan ASI terjadi pada 72–82% wanita menyusui. Nyeri dan payudara yang sangat keras adalah gejala bendungan ASI. Kulit di permukaan payudara menjadi merah, suhu meningkat, areola menjadi tegang dan keras, serta puting terkadang rata. Bayi menghadapi kesulitan menyusui yang serius dan dalam banyak kasus menolak payudara. Akibatnya, rasa sakit yang hebat akibat pembengkakan memaksa beberapa wanita untuk berhenti menyusui dan beralih ke cara menyusui bayi yang lebih mudah. Selain itu, pembengkakan dapat menyebabkan mastitis karena pembengkakan yang tidak diobati meningkatkan tekanan pada saluran susu yang menyebabkan saluran tersumbat. Jika terus dibiarkan maka saluran yang

tersumbat dapat menyebabkan infeksi payudara. (Ebrahim RM, 2018)

Penanganan pembengkakan payudara yang tepat sangat penting karena akan memengaruhi keberhasilan laktasi dalam jangka panjang. Penanganan pembengkakan payudara dapat dilakukan dengan obat farmakologis atau nonfarmakologis, seperti terapi simptomatis untuk mengurangi rasa sakit seperti parasetamol dan ibuprofen. Penanganan pembengkakan payudara yang tepat sangat penting karena akan memengaruhi keberhasilan laktasi dalam jangka panjang.. Selain itu, linoral tablet dapat diberikan tiga kali sehari selama dua hingga tiga hari untuk menghentikan produksi ASI sementara. Secara nonfarmakologis, pembengkakan payudara dapat dikurangi dengan akupunktur, perawatan tradisional dengan kompres panas, gel pack, kompres daun kol dingin, pijat, memerah, dan penggunaan herbal atau obat-obatan untuk mengurangi nyeri. Perawatan ini dapat meningkatkan pengeluaran ASI tetapi tidak mengurangi produksi ASI.. (Metti E, 2019 dan Putu P dkk, 2019)

Kompres panas adalah metode ampuh untuk mengurangi pembengkakan payudara. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kompres panas membantu gejala pembengkakan payudara lebih cepat. Teknik non-medis yang dapat menekan stimulasi payudara, seperti kompres panas. (Putu P dkk, 2019)

Perawatan payudara dengan kompres panas dengan suhu 40,5–43°C sudah dikenal cukup lama untuk mengatasi bendungan ASI. Ini adalah salah satu pilihan perawatan yang digunakan untuk mengurangi dan bahkan menghilangkan rasa sakit. Untuk memperbaiki sirkulasi darah, kompres panas disarankan, terutama ketika payudara terisi setelah persalinan. Kompres panas memiliki efek fisiologis pada tubuh, termasuk vasodilatasi,

meningkatkan metabolisme sel, dan merelaksasi otot, yang mengurangi nyeri. (Nurakilah H, 2019)

Terapi kompres dapat membantu melancarkan pengeluaran ASI dengan menurunkan suhu tubuh. Ini dapat dilakukan melalui mekanisme penyerapan energi dari lokasi demam, yang dapat mengirim energi ke molekul air dan menurunkan suhu melalui penguapan. Terapi kompres panas dapat memperbaiki vasolidasi, meningkatkan metabolisme sel, dan merelaksasi otot, mengurangi nyeri tubuh. Ketika reseptor menerima panas, impuls akan diteruskan ke hipotalamus posterior, yang memicu refleksi penghambatan simpatis. Akibatnya, pembuluh darah akan tertutup. Kompres panas dengan suhu 40,5–43°C dapat membantu mengurangi bengkak dan bahkan mengurangi rasa nyeri. Ini meningkatkan aliran darah ke bagian tubuh yang mengalami cedera, meningkatkan relaksasi otot dan mengurangi nyeri akibat spasme atau kekakuan otot, dan meningkatkan pergerakan zat sisa dan nutrisi. (Nurakilah H, 2019)

Penanganan bendungan (*engorgment*) ASI pada umumnya dilakukan dengan melakukan kompres panas menggunakan lap yang dicelupkan ke dalam air dan biasanya tenaga kesehatan melakukan perawatan payudara atau *breast care* untuk mengurangi bengkak. Kekurangan perawatan tersebut adalah suhu yang dipakai untuk melakukan kompres panas tidak sesuai sehingga dianggap kurang efektif untuk menurunkan pembengkakan dan nyeri, sedangkan perawatan payudara dengan *breast care* jika dilakukan pada ibu yang sudah mengalami bendungan ASI akan dirasakan sakit. Dengan penelitian ini, peneliti mencoba membuat inovasi penanganan bendungan ASI yang lebih efektif dan mengurangi kesakitan pada ibu pada saat dilakukan intervensi/tindakan dengan menggunakan “*Bestie bra*”, yaitu inovasi bra untuk

penanganan bendungan ASI dengan menggunakan kompres panas dengan penggunaan suhu 40,5–43°C dengan lama 20 menit sehingga pada saat kompres panas dilakukan pada payudara suhu yang diberikan akan maksimal tidak akan mengalami perubahan suhu selama 20 menit.

Cakupan bayi mendapat ASI eksklusif secara nasional sebesar 66,06% di seluruh negeri, melampaui target Renstra tahun 2020 sebesar 40%. Memberikan ASI eksklusif sejak lahir sampai bayi berusia 6 bulan menghadapi banyak tantangan, salah satunya adalah bendungan ASI yang tinggi pada ibu menyusui. Karena penyempitan duktus lakteferi atau karena kelenjar tidak dikosongkan dengan sempurna, pengeluaran ASI terhambat, dan ibu menyusui sering mengalami bendungan ASI (*engorgement*). Salah satu masalah dengan bendungan ASI bagi ibu menyusui adalah karena bayi tidak sering menyusu pada ibunya. 72–82% wanita menyusui mengalami bendungan ASI. Jika ibu tidak menyusui bayinya secara teratur, masalah ini dapat menjadi lebih parah. Jika tidak segera ditangani, kondisi ini dapat menyebabkan mastitis dan abses payudara serta komplikasi lainnya. Diperlukan upaya yang tepat untuk mengatasi bendungan ASI yang dapat dilakukan oleh ibu, salah satunya adalah memberikan kompres panas dengan suhu yang tepat. Untuk tujuan ini, dikembangkan bra yang disebut “*Bestie bra*”, yang memberikan kompres panas pada suhu 40,5–43° Celcius selama dua puluh menit, dengan suhu maksimum yang tidak berubah selama dua puluh menit.. (Nurakilah H, 2019)

Berdasarkan situasi tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Efektivitas Penggunaan “*Bestie bra*” terhadap Pembengkakan dan Nyeri Payudara serta Volume ASI di Wilayah Kerja Puskesmas Balowerti Kota Kediri Tahun 2024”

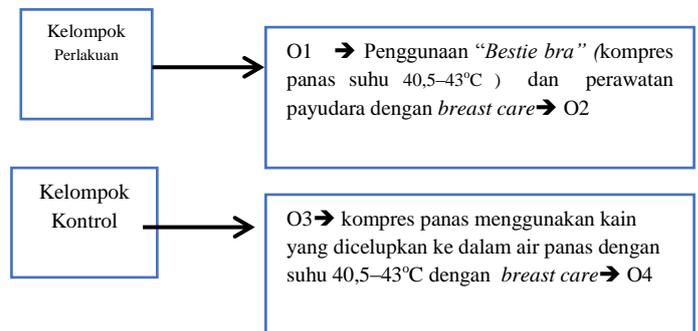
**METODE:**

Penelitian telah lulus etik dari Komite Etik Penelitian STIKes Dharma Husada Bandung dalam bentuk *ethical clearance* atau *ethical exemption* No.05/KEPK/SDHB/B/IV/2024.

Rancangan pada penelitian ini adalah penelitian dengan jenis *two pretest posttest with control group design*. Penelitian ini ingin mengetahui efektivitas penggunaan “Bestie bra” terhadap pembengkakan dan nyeri serta volume ASI pada ibu dengan bendungan ASI di Wilayah kerja puskesmas balowerti kota kediri tahun 2024.

Penelitian ini melibatkan ibu menyusui di Wilayah Kerja Puskesmas Balowerti yang mengalami bendungan ASI. Populasi terjangkau adalah ibu menyusui hari ke-3–11 yang mengalami bendungan ASI pada bulan Maret 2024 yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak termasuk eksklusi dengan sampel sebanyak 32 orang yang terbagi 16 untuk kelompok intervensi (intervensi dengan menggunakan “Bestie bra” dan perawatan payudara dengan *breast care*) dan 16 responden kelompok kontrol

(terapi dengan menggunakan kompres panas menggunakan kain yang dicelupkan ke dalam air panas dengan *breast care*). Instrumen penelitian adalah kuesioner pembengkakan payudara menggunakan kuesioner yang sudah baku, yaitu menggunakan SPES (*Six Point Engorgement Scale*), Point penilaian pembengkakan payudara dengan menggunakan *Six Point Engorgement Scale* (SPES) sedangkan untuk volume ASI menggunakan Gelas ukur dan lembar observasi. Data dianalisis menggunakan uji Wilcoxon dan Man Whitney.



**HASIL**

**Data Umum**

**1. Distribusi Karakteristik Responden berdasarkan Usia, Paritas, Pekerjaan, Riwayat IMD, dan Riwayat Persalinan**

**Tabel 1 Distribusi Karakteristik Responden berdasarkan Usia, Paritas, Pekerjaan, Riwayat IMD, dan Riwayat Persalinan**

No	Variabel	Kelompok Intervensi (N=16)	Kelompok Kontrol (N=16)
		f	f
<b>Usia (tahun)</b>			
1	<20 tahun	4	3
	20-35 tahun	11	10
	>35 tahun	1	3
<b>Paritas</b>			
2	Paritas 1	6	4
	Paritas 2–4	10	12

No	Variabel	Kelompok Intervensi (N=16)	Kelompok Kontrol (N=16)
		f	f
	Paritas > 4	0	0
		<b>Pekerjaan</b>	
3	Tidak Bekerja	5	7
	Bekerja	11	9
		<b>Riwayat IMD</b>	
4	Tidak IMD	6	4
	IMD	10	12
		<b>Riwayat Persalinan</b>	
5	Per vaginam	7	8
	SC	9	8

Berdasarkan Tabel 1 distribusi karakteristik responden baik pada kelompok intervensi maupun pada kelompok kontrol. Berdasarkan usia didapatkan bahwa paling banyak didapatkan usia 20–35 tahun, yaitu 11 dari 16 orang pada kelompok intervensi dan 10 dari 16 orang pada kelompok kontrol. Berdasarkan paritas didapatkan paling banyak pada paritas 2–4, yaitu 10 dari 16 orang pada kelompok intervensi dan 12 dari 16 orang pada kelompok kontrol. Berdasarkan pekerjaan didapatkan paling banyak ibu yang bekerja, yaitu 11 dari 16 orang pada kelompok intervensi dan 9 dari 16 orang pada kelompok kontrol. Berdasarkan riwayat IMD didapatkan paling banyak ibu yang IMD, yaitu 10 dari 16 orang pada kelompok intervensi dan 12 dari 16 orang pada kelompok kontrol. Berdasarkan riwayat persalinan didapatkan ibu dengan riwayat persalinan SC, yaitu 9 dari 16 orang pada kelompok intervensi dan 8 dari 16 orang pada kelompok kontrol.

## Data Khusus

### 1. Uji Normalitas dan Uji Homogenitas Uji Normalitas

Tabel 2 Uji Normalitas Skala Pembengkakan dan Intensitas Nyeri serta Volume ASI antara Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi

	Kelompok Kontrol		Kelompok Intervensi	
	Sebelum Perlakuan	Sesudah Perlakuan	Sebelum Perlakuan	Sesudah Perlakuan
	Nilai P*	Nilai P*	Nilai P*	Nilai P*
Skala pembengkakan	0,000	0,042	0,000	0,005
Intensitas nyeri	0,000	0,001	0,000	0,000
Volume ASI	0,000	0,001	0,005	0,004

Keterangan: \*Uji normalitas Shapiro-Wilk

Berdasarkan Tabel 2 hasil uji normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk, didapatkan data tidak berdistribusi normal. Hal tersebut dapat dilihat berdasarkan nilai signifikansi pada saat sebelum dengan sesudah tindakan (nilai  $p < 0,05$ ) sehingga data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan uji nonparametrik yaitu uji Wilcoxon dan uji Mann-Whitney.

Tabel 3 Uji Homogenitas Skala Pembengkakan dan Intensitas Nyeri serta Volume ASI antara Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi

	Kelompok Kontrol		Kelompok Intervensi	
	Sebelum Perlakuan	Sesudah Perlakuan	Sebelum Perlakuan	Sesudah Perlakuan
	Nilai P*	Nilai P*	Nilai P*	Nilai P*
Skala pembengkakan	0,396	0,1685	0,204	0,276
Intensitas nyeri	0,599	0,109	0,059	0,256
Volume ASI	0,324	0,203	0,200	0,100

Keterangan : \* Uji homogenitas *Levene Statistic*

Berdasarkan Tabel 3 hasil uji homogenitas menggunakan uji hipotesis *Leven's test*, didapatkan nilai  $\rho > \alpha$  0,05 sehingga disimpulkan bahwa varian data sama atau homogen.

## 2. Pembengkakan Payudara Sebelum dan Sesudah Perlakuan antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Tabel 4 Pembengkakan Payudara Sebelum dan Sesudah Perlakuan antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

No	Skala Pembengkakan	Kelompok Intervensi N(16)		Kelompok Kontrol N(16)	
		Sebelum Perlakuan	Sesudah Perlakuan	Sebelum Perlakuan	Sesudah Perlakuan
		f	f	f	f
1	Skala 1	0	6	0	0
2	Skala 2	0	5	0	4
3	Skala 3	0	2	0	0
4	Skala 4	0	3	0	7
5	Skala 5	8	0	10	3
6	Skala 6	8	0	6	2
Jumlah		16	16	16	16

Berdasarkan Tabel 4 tentang pembengkakan payudara sebelum dan sesudah dilakukan Perlakuan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Skala pembengkakan payudara pada kelompok intervensi sebelum diberikan kompres panas menggunakan "Bestie bra" pada skala pembengkakan 5 dan skala pembengkakan 6 masing-masing sebanyak 8 orang sesudah diberikan tindakan kompres panas dengan menggunakan "Bestie bra" berubah menjadi skala pembengkakan 1 sebanyak 6 orang, skala pembengkakan 2 sebanyak 5 orang, skala pembengkakan 3 sebanyak 2 orang, dan skala pembengkakan 4 sebanyak 3 orang.

Skala pembengkakan payudara pada kelompok kontrol sebelum diberikan kompres panas menggunakan kain didapatkan pada skala pembengkakan 5 sebanyak 10 orang dan skala pembengkakan 6 sebanyak 6 orang. Sesudah diberikan perlakuan kompres panas dengan menggunakan kain berubah menjadi skala pembengkakan 2 sebanyak 4 orang, skala pembengkakan 4 sebanyak 7 orang, skala pembengkakan 5 sebanyak 3 orang, dan skala pembengkakan 6 sebanyak 2 orang.

### 3. Skala Intensitas Nyeri Payudara pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Tabel 5 Skala Intensitas Nyeri pada kelompok intervensi dan Kelompok Kontrol

No	Skala Intensitas Nyeri	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
		Sebelum Perlakuan	Sesudah Perlakuan	Sebelum Perlakuan	Sesudah Perlakuan
		f	f	f	f
1	Skala 0	0	13	0	5
2	Skala 1–3	0	3	0	0
3	Skala 4–6	1	0	5	2
4	Skala 7–9	14	0	10	9
5	Skala 10	1	0	1	0
Jumlah		16	16	16	16

Berdasarkan Tabel 5 tentang intensitas nyeri pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Skala intensitas nyeri pada kelompok intervensi sebelum diberikan kompres panas menggunakan “*Bestie bra*” pada skala intensitas nyeri 4–6 (nyeri sedang) sebanyak 1 orang, skala intensitas nyeri 7–9 (nyeri berat) sebanyak 14 orang, skala intensitas nyeri 10 (nyeri tidak tertahankan) sebanyak 1 orang. Sesudah diberikan perlakuan menggunakan “*Bestie bra*” berubah menjadi skala intensitas 0 (tidak nyeri) mayoritas sebanyak 13 responden dan skala intensitas nyeri 1–3 (nyeri ringan) sebanyak 3 responden.

Skala intensitas nyeri payudara pada kelompok kontrol sebelum diberikan kompres panas menggunakan kain didapatkan skala intensitas nyeri 7–9 (nyeri berat) berjumlah 10 responden dan skala intensitas nyeri 10 (nyeri tidak tertahankan) berjumlah 1 responden. Sesudah diberikan tindakan kompres panas menggunakan kain berubah menjadi skala intensitas nyeri 0 (tidak nyeri) sebanyak 5 orang, skala intensitas nyeri 4–6 (nyeri sedang) berjumlah 2 responden, dan skala intensitas nyeri skala 7–9 (nyeri berat) sebanyak 9 responden.

### 4. Volume ASI pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Tabel 6. Volume ASI pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Sebelum dan Sesudah Perlakuan

Volume ASI (ml)	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	Sebelum Perlakuan	Sesudah Perlakuan	Sebelum Perlakuan	Sesudah Perlakuan
<i>Mean</i>	109,38	207,5	100,62	126,56
<i>Median</i>	100	200	90	105
<i>Std. Deviation</i>	37,322	57,793	34,15	51,274
<i>Minimum</i>	70	140	60	70
<i>Maksimun</i>	180	320	180	250

Berdasarkan Tabel 6 tentang volume ASI pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Pada kelompok intervensi volume ASI sebelum perlakuan didapatkan mean 109,38 mL dan sesudah perlakuan mean 207,5 mL terdapat selisih antara sebelum dan sesudah perlakuan sebanyak 98,12 mL. Pada kelompok kontrol volume ASI sebelum perlakuan didapatkan mean 100,62 mL dan sesudah

perlakuan mean 126,56 mL terdapat selisih antara sebelum dan sesudah perlakuan sebanyak 25,94 mL.

**5. Perbedaan Skala Pembengkakan dan Skala Intensitas Nyeri Payudara serta Volume ASI Sebelum dengan Sesudah Perlakuan antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol**

Tabel 7 Perbedaan Skala Pembengkakan dan Skala Intensitas Nyeri Payudara serta Volume ASI Sebelum dengan Sesudah Perlakuan antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Variabel	Kelompok Intervensi				Kelompok Kontrol			
	Sebelum	Sesudah	Selisih Mean	Nilai P*	Sebelum	Sesudah	Selisih Mean	Nilai P*
Skala Pembengkakan	5,50	2,12	3,37	0,000	5,38	3,98	1,43	0,001
Skala intensitas Nyeri	4,00	1,19	2,81	0,000	3,50	2,81	0,68	0,009
Volume ASI	109,38	207,50	98,12	0,000	100,62	126,56	25,93	0,003

Keterangan: \*Uji Wilcoxon

Berdasarkan Tabel 7 tentang perbedaan skala pembengkakan dan intensitas nyeri payudara serta volume ASI sebelum dengan sesudah perlakuan pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol. Pada kelompok kompres panas menggunakan “Bestie bra” terdapat selisih pembengkakan payudara sebesar 3,38; penurunan skala intensitas nyeri sebanyak 2,81 dan peningkatan volume ASI sebanyak 98,12 mL. Nilai  $p$  penurunan skala pembengkakan sebesar 0,000, nilai  $p$  penurunan skala intensitas nyeri sebesar 0,000 dan nilai  $p$  peningkatan volume ASI sebesar 0,000; semua nilai  $p < \alpha$  (0,05). Hal ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan ketiga variabel antara nilai sebelum dan sesudah tindakan pada kelompok kompres panas menggunakan “Bestie bra”.

Pada kelompok kontrol, yaitu perlakuan menggunakan kompres panas dengan kain terdapat selisih pembengkakan sebesar 1,43; penurunan skala intensitas nyeri sebanyak 0,68; dan peningkatan volume ASI sebanyak 25,93 mL. Nilai  $p$  penurunan skala pembengkakan sebesar 0,001; nilai  $p$  penurunan skala intensitas nyeri sebesar 0,009; dan nilai  $p$  peningkatan volume ASI sebesar 0,003. Ketiga nilai  $p < \alpha$  (0,05). Hal ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan ketiga variabel antara sebelum dan sesudah pemberian tindakan kelompok kompres panas menggunakan kain.

**6. Efektivitas Penggunaan “Bestie bra” terhadap Pembengkakan dan Nyeri Payudara serta Volume ASI pada Ibu dengan Bendungan ASI**

Tabel 8 Efektivitas Penggunaan “Bestie bra” terhadap Pembengkakan dan Skala Intensitas Nyeri Payudara Serta Volume ASI Ibu dengan Bendungan ASI

Variabel	Kelompok	Rerata Perubahan	Nilai P*
Skala pembengkakan	Intervensi	3,38	0,001
	Kontrol	1,45	
Skala	Intervensi	2,81	0,009

Variabel	Kelompok	Rerata Perubahan	Nilai P*
intensitas nyeri	Kontrol	0,68	0,003
Volume ASI	Intervensi	98,13	
	Kontrol	25,93	

Keterangan: \*Uji Man Whitney

Berdasarkan Tabel 8 hasil uji statistik dengan uji Man-Whitney terdapat perbedaan yang signifikan antara skala pembengkakan, skala intensitas nyeri payudara, serta jumlah volume ASI antara kelompok intervensi kompres panas menggunakan “*Bestie bra*” dan kompres panas menggunakan kain. Skala pembengkakan memiliki nilai  $p$  0,001; skala intensitas nyeri memiliki nilai  $p$  0,009; dan volume ASI memiliki nilai  $p$  0,003 (nilai  $p$  <0,05).

## PEMBAHASAN

Berdasarkan Tabel 8 tentang efektivitas penggunaan “*Bestie bra*” terhadap pembengkakan dan volume ASI pada ibu dengan bendungan ASI di Wilayah Kerja Puskesmas Balowerti Kota Kediri tahun 2024 menggunakan uji Man-Whitney didapatkan nilai  $p$  0,000 ( $p$  < 0,05). Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan efektivitas penggunaan kompres panas menggunakan kain/handuk dengan kompres panas menggunakan “*Bestie bra*.”

Berdasarkan Tabel 7 didapatkan perbedaan skala pembengkakan sebelum dengan sesudah intervensi didapatkan nilai  $p$  0,000 (<0,05) berarti ada perbedaan skala pembengkakan sebelum dengan sesudah kompres payudara menggunakan “*Bestie bra*” dan brest care dengan nilai negative rank 16 yang berarti ada 16 responden yang mengalami penurunan skala pembengkakan menjadi lebih ringan. Pada kelompok kontrol didapatkan nilai  $p$  0,001 (<0,05) berarti ada perbedaan skala pembengkakan sebelum dengan sesudah kompres payudara menggunakan “*Bestie bra*” dan kompres panas menggunakan kain. Nilai negative rank 13 berarti ada 13 responden yang mengalami penurunan skala pembengkakan menjadi lebih ringan dan 3 responden dengan skala pembengkakan yang masih sama.

Saat payudara penuh dengan ASI dan cairan jaringan, terjadi bendungan ASI. Aliran vena limpatik tersumbat, aliran susu terhambat, dan tekanan pada alveoli dan duktus meningkat. Akibatnya, mereka menjadi bengkak, merah, dan berwarna. Payudara yang bengkak dan nyeri menyebabkan ketidaknyamanan bagi ibu dan menghambat pemberian ASI kepada bayi, jadi perlu dilakukan upaya untuk mengurangi bendungan ASI.

“*Bestie bra*” merupakan inovasi bra untuk perawatan payudara pada ibu menyusui yang dapat digunakan bagi ibu yang mengalami bendungan ASI, perantara panas (suhu panas diatur pada suhu 40,5–43° C dilakukan 20 menit), “*Bestie bra*” dikompreskan ke payudara ibu dengan menghantarkan suhu yang sudah diatur sehingga mempunyai efektivitas lebih tinggi dibanding dengan kompres yang biasa dilakukan menggunakan kain yang dicelupkan ke dalam air panas karena suhu yang diberikan akan terjadi penurunan.

Kompres panas memiliki kemampuan untuk meredakan iskemia dan melancarkan pembuluh darah, sehingga meredakan nyeri, mengurangi ketegangan, dan meningkatkan keadaan pikiran. Kompres panas memiliki banyak manfaat bagi tubuh. Ini termasuk meningkatkan aliran darah ke bagian tubuh yang sakit, merelaksasi otot, mengurangi nyeri otot karena spasme atau kekakuan, dan meningkatkan

pergerakan zat sisa dan nutrisi. Salah satu pilihan tindakan adalah kompres panas dengan suhu 40,5–43°C untuk mengurangi dan bahkan menghilangkan rasa sakit. Untuk memperbaiki sirkulasi darah, kompres panas dianggap berguna, terutama untuk wanita yang mengalami pendarahan payudara setelah persalinan.. (Nurakilah H, 2019)

Kompres panas meningkatkan aliran darah ke area yang sakit dan meningkatkan leukosit dan antibiotik ke luka, yang dapat mengurangi pembengkakan payudara.

Laporan informasi Donald dan Susanne dinyatakan pembengkakan payudara dapat mereda dengan kompres panas di daerah payudara yang bengkak.

Berdasarkan uji statistik Man-Whitney pada Tabel 8 “*Bestie bra*” terhadap perubahan skala nyeri pada ibu dengan bendungan ASI didapatkan nilai  $p$  0,007 ( $<0,05$ ). Hal ini berarti ada perbedaan efektivitas kompres panas menggunakan kain dan kompres panas menggunakan “*Bestie bra*” terhadap perubahan skala nyeri pada ibu dengan bendungan ASI di Wilayah Kerja Puskesmas Balowerti Kota Kediri tahun 2024. Hal ini sejalan dengan hasil uji statistik Wilcoxon. Perbedaan skala intensitas nyeri sebelum dengan sesudah pada kelompok .intervensi didapatkan nilai  $p$  0,000 ( $<0,05$ ) sehingga disimpulkan ada perbedaan skala intensitas nyeri sebelum dengan sesudah dilakukan kompres payudara menggunakan “*Bestie bra*” dan *breast care*. Pada kelompok kontrol didapatkan nilai  $p$  0,009 ( $<0,05$ ) sehingga disimpulkan ada perbedaan skala pembengkakan sebelum dengan sesudah dilakukan kompres payudara menggunakan “*Bestie bra*” dan kompres panas, dengan nilai *negative rank* 8 yang berarti ada 8 responden yang mengalami penurunan skala intensitas nyeri menjadi lebih ringan dan 8 responden dengan skala intensitas nyeri yang masih sama.

Hasil penelitian ini diketahui bahwa penggunaan “*Bestie bra*” efektif menurunkan nyeri payudara pada ibu dengan bendungan asi dan “*Bestie bra*” mempunyai efektivitas lebih tinggi dibanding dengan penggunaan kompres panas menggunakan kain/handuk, dapat dilihat dalam penelitian tersebut bahwa perubahan skala nyeri pada kelompok kontrol (kompres panas menggunakan kain/handuk yang dicelupkan ke dalam air).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Astuti dkk. yang menyatakan bahwa kompres panas memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri pada ibu dengan bendungan ASI. Pemberian kompres panas dengan suhu 40,5–43° C yang dilakukan selama 20 menit seperti yang dirancang dalam inovasi bra untuk bendungan ASI yang dinamakan “*Bestie bra*”. (Astuti SP dkk, 2022)

Stimulasi sentuhan kutaneus dan sensasi hangat dihasilkan dari kompres panas. Dengan demikian, endorfin dapat terlepas sehingga mencegah transmisi stimulus nyeri. Rangsangan panas pada area tertentu akan merangsang reseptor bawah kulit, yang menghasilkan transmisi serabut A beta yang lebih cepat. Dalam situasi seperti itu, gerbang sinap menutup transmisi implus nyeri. Ketika reseptor menerima panas, impuls diteruskan ke hipotalamus posterior, yang menyebabkan refleksi penghambatan simpatis. Akibatnya, pembuluh darah akan tertutup. Kompres panas dianggap bermanfaat untuk memperbaiki sirkulasi darah, terutama pada engorgement payudara, karena meningkatkan suhu kulit lokal, sirkulasi, dan metabolisme jaringan, mengurangi spasme otot, dan meningkatkan ambang nyeri. (Safitri RD dkk, 2022)

Berdasarkan Tabel 8 tentang efektivitas penggunaan ““*Bestie bra*” terhadap peningkatan volume ASI pada ibu dengan bendungan ASI didapatkan nilai  $p$  0,005 ( $p < 0,05$ ), berarti terdapat

perbedaan efektivitas penggunaan kompres panas menggunakan kain dan kompres panas menggunakan “*Bestie bra*” dengan peningkatan volume ASI pada ibu dengan bendungan ASI di Wilayah Kerja Puskesmas Balowerti Kota Kediri tahun 2024. Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang terdapat pada Tabel 4.6 tentang perbedaan volume ASI sebelum dengan sesudah perlakuan pada kelompok intervensi (nilai  $p$  0,000 <0,05) sehingga disimpulkan terdapat perbedaan volume ASI sebelum dengan sesudah kompres payudara menggunakan “*Bestie bra*” dan *breast care*, dengan nilai positive rank 16 yang berarti ada 16 responden yang mengalami kenaikan volume ASI. Pada kelompok kontrol didapatkan nilai  $p$  0,003 (<0,05) berarti terdapat perbedaan volume ASI sebelum dengan sesudah kompres payudara menggunakan “*Bestie bra*” dengan kompres panas menggunakan kain.

Peningkatan produksi ASI meningkat karena kompres panas yang dilakukan menggunakan “*Bestie bra*” dan dikombinasikan dengan *breast care* lebih efektif karena suhu dan lama waktu yang digunakan sesuai, yaitu 40,5– 43° C selama 20 menit dibanding dengan kompres menggunakan kain dan handuk yang dicelupkan ke dalam air kemungkinan suhu akan mengalami penurunan.

Teknik perawatan payudara yang dikombinasikan dengan kompres panas dimaksudkan untuk meningkatkan sirkulasi darah dan mencegah saluran produksi ASI tersumbat. Aliran air susu yang lancar di dalam duktus dan sinus payudara diharapkan mampu mengurangi ketidaknyamanan yang disebabkan oleh bendungan ASI.

Kompres panas menggunakan suhu hangat untuk merangsang otot payudara dan meningkatkan produksi ASI. Dengan sensasi yang diberikan saat kompres, vasodilatasi pembuluh darah payudara mampu membawa prolaktin

dalam jumlah besar untuk produksi ASI. Selain itu, pelebaran duktus laktiferus mampu memperlancar pengeluaran ASI, sehingga bayi dapat menghisapnya dengan lebih mudah. Kompres panas dapat memperbaiki peredaran darah payudara dan mencegah dan mengobati bendungan pada payudara dengan menstimulasi refleks let down secara fisiologis. (Astuti SAP dkk, 2022)

Ini sejalan dengan penelitian Astuti yang menemukan bahwa hampir semua (90,9%) ibu postpartum dalam kelompok eksperimen yang diberi kompres panas mengeluarkan ASI dengan lancar, sedangkan pada kelompok kontrol, semua ibu postpartum tidak mengeluarkan ASI dengan lancar., sedangkan pada kelompok kontrol seluruh ibu *postpartum* pengeluaran ASI tidak lancar. Uji statistik Wilcoxon diperoleh nilai  $p$  0,005 (<0,05) artinya ada pengaruh bermakna teknik kompres panas terhadap kelancaran pengeluaran ASI pada ibu *postpartum*. (Astuti SP dkk, 2022)

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian maka dapat diambil simpulan sebagai berikut:

- a. penggunaan “*Bestie bra*” efektif menurunkan pembengkakan payudara pada ibu dengan bendungan ASI di Wilayah Kerja Puskesmas Balowerti Kota Kediri tahun 2024;
- b. penggunaan “*Bestie bra*” efektif menurunkan nyeri payudara pada ibu dengan bendungan ASI di Wilayah Kerja Puskesmas Balowerti Kota Kediri tahun 2024;
- c. penggunaan “*Bestie bra*” efektif meningkatkan volume ASI pada ibu dengan bendungan ASI di Wilayah Kerja Puskesmas Balowerti Kota Kediri tahun 2024.

## Saran

### a. Saran Teoretis

Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan subjek penelitian yang lebih besar dan teknik sampling yang berbeda sehingga menghasilkan sampel yang representatif dan proporsional.

### b. Saran Praktis

- 1) Perlu penelitian lebih lanjut mengenai efektivitas kompres panas terhadap ibu dengan bendungan ASI yang penilaian pembengkakan nyeri serta volume ASI dilakukan setiap hari.
- 2) Perlu pengembangan alat “*Bestie bra*” yang lebih estetik.
- 3) “*Bestie bra*” dapat dimanfaatkan oleh tenaga kesehatan khususnya bidan dan ibu menyusui sebagai alat untuk mengurangi keluhan bendungan ASI pada ibu menyusui, mengurangi pembengkakan dan nyeri payudara, serta meningkatkan volume ASI.

## KEPUSTAKAAN

- Ahmad M, Marilyn L. (2015) Perkembangan masa prasekolah. *J Midwife*.2(2):1–3.
- Albertina M, Melly H, Shoufiah R. (2015). Produksi ASI pada ibu postpartum. *J Husada Mahakam*. 3(9):452–8.
- Al jauhari A. (2021). Bendungan ASI dan penanganannya. *Midwfe J*. 44(1):1–5.
- Ami N, Fortuna R, Novayelinda R, Lestari W. (2022). Gambaran insiden bendungan ASI dan upaya yang dilakukan ibu untuk mengatasinya. *J Islam Nurs*. 11(1):145–50.
- Astuti I. (2023). Determinan pemberian ASI eksklusif pada ibu menyusui. *Heal Qual*. 4(1):1–76.
- Astuti SAP, Saputri N, Nurjanah. (2022). Pengaruh pemberian teknik kompres panas terhadap kelancaran pengeluaran ASI pada ibu postpartum. *J Kesehat Masyarakat Prepotif*. 6(3):1834–8.
- Damayanti E, Ariani D, Agustin D. (2020). Pengaruh pemberian kompres daun kubis dingin sebagai terapi pendamping bendungan ASI terhadap skala pembengkakan dan intensitas nyeri payudara serta jumlah ASI pada ibu postpartum di RSUD Bangil. *J Issues Midwifery*. 4(2):54–66.
- Dewi R, Luluk K, Ririn WH. (2020). Literatur review gambaran karakteristik ibu nifas dengan bendungan ASI. Yogyakarta: Universitas Aisyiyah Yogyakarta.
- Ebrahim RM, Esmat OM. (2018). Effect of educational program on mothers using for non-pharmacological therapies to alleviate breast engorgement after cesarean section. *Int J Nov Res Healthc Nurs*. 5(2):454–69.
- Ega ARC. (2016). Gambaran bendungan ASI berdasarkan karakteristik pada ibu nifas dengan seksio sesarea di Rumah Sakit Umum Tingkat IV Sariningsih Bandung. *J Pend Keperawat Indones*. 2(2):146–55.
- Fitriani F, Apriliyani D, Murtiningsih. (2020). Kompres panas payudara untuk meningkatkan kecukupan ASI ibu postpartum di wilayah kerja Puskesmas Cimahi Tengah. *J Kesehat Kartika*. 15(023):11–7.
- Fikawati S, Syafiq A. (2016). Anger thermometer. *Kesehat Masy Nas*. 1624(3):1–2.
- Kementerian Kesehatan RI. (2017). Gizi Investasi masa depan bangsa. *War Kesmas*. 4(2):1–27.
- Kementerian Kesehatan RI. Profil kesehatan Indonesia 2020 [internet]. 2020 [diunduh 02 Januari 2023]. Tersedia dari: <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil->

- [kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-Tahun-2020](#). Kementerian Kesehatan RI. Infodatin-ASI [internet]. 2014 [diunduh 02 Januari 2023]. Tersedia dari: <https://pusdatin.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/infodatin-asi.pdf>
- Kementerian Kesehatan RI. Situasi dan analisis ASI eksklusif. Pusat data dan informasi Kemenkes RI [internet]. 2014 [diunduh 03 Maret 2023]. Tersedia dari: <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-asi.pdf>
- Kementerian Kesehatan RI. Situasi balita pendek. Pusat data dan informasi Kemenkes RI [internet]. 2022 [diunduh 03 Maret 2023]. Tersedia dari: <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-asi.pdf>
- Kurniawan B. Determinan keberhasilan pemberian air susu ibu eksklusif. *J Kedokt Brawijaya*. 2013;27(4):236–40.
- Liu HC, Wang W, Zhao D. application of traditional chinese medical science characteristic nursing mode based on evidence-based medicine to puerperal breast tenderness and pain. *Evidence-based Complement Altern Med*. 2022;44(3):77–81.
- Masyarakat B, Siregar MA, Septian R. Pemberian ASI eksklusif dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. *J Kesmas*. 2012;5(1):23–7.
- Metti E, Ilda ZA. Pengaruh manajemen laktasi paket breast terhadap masalah laktasi ibu menyusui di wilayah kerja Puskesmas Nanggalo Padang. *Menara Ilmu*. 2019;9(9):30–6.
- Mufdillah M. Buku pedoman pemberdayaan ibu menyusui pada program ASI eksklusif. *Peduli ASI eksklusif*. J Midwife. 2017;4(1):20–38.
- Nurakilah H, Garna H, Hartini S, Wijayanegara H, Suardi A, Rasyad AS. Perbandingan pengaruh penggunaan warm bra care dan kompres panas terhadap kelancaran pengeluaran ASI pada ibu 3–4 hari postpartum di Puskesmas Tomo Kabupaten Sumedang. *J Sistem Kesehat*. 2019;5(1):13–7.
- Nengah, Suniarti. (2017). pengaruh pemberian kompres panas terhadap intensitas nyeri pembengkakan payudara pada ibu post partum di wilayah kerja puskesmas pembantu dauh puri. *Unud J*. April 1;2(1):55–60.
- Putu P, Purnamayanti I, Ririn M, Wulandari S.(2019). Coping strategy of pain on breast engorgement in postpartum mother. *J Caring*. Dec;3(2):60–3.
- Rahmawati MD. (2015). Faktor-faktor yang mempengaruhi pemberian ASI eksklusif pada ibu menyusui di Kelurahan Pedalangan Kecamatan Banyumanik Kota Semarang. *J KesMaDaSka*. 1(1):1–8.
- Rica AS. (2019). Pengaruh kompres panas terhadap penurunan nyeri payudara pada ibu nifas. *J Kesehat Pertiwi*. 1(3):21–5.
- Safitri RD, Wijayanti K, Santoso B. (2022). Cabbage leaves extract gel for breast engorgement during lactation. *Jemi J*. Januari 1;3(1):77–81.
- Sari R, Dewi YI, Indriati G. (2019) Efektivitas kompres aloe vera terhadap nyeri pembengkakan payudara pada ibu menyusui. *J Ners Indones*. 10(1):38–50.
- Taqiyah Y, Sunarti S, Rais NF. (2019) Pengaruh perawatan payudara terhadap bendungan ASI pada ibu postpartum di RSIA Khadijah I

- Makassar. *J Islam Nurs.* 4(1):12–19
- Tjahjo N, Paramita NP. (2018). Paket modul kegiatan inisiasi menyusui dini (IMD) dan ASI eksklusif 6 bulan. Dep Kesehatan Republik Indonesia. *J Kesehatan Ibu Anak.* 1(1):78–85.
- Wulandari AS, Hasanah O, Sabrian F. (2019). Pengaruh akupresur terhadap produksi air susu ibu (ASI). *J Ners Indones.* 9(2):51–7.
- Wahyuni ST. (2019). Bendungan ASI pada ibu postpartum. *Midwife J.* 9(2):208–11.
- Wulan S, Gurusinga R. (2012). Pengaruh perawatan payudara terhadap volume ASI pada ibu postpartum di RSUD Deli Serdang Sumut. *Cendekia J.* 2(1):1–4.
- Wahyuni S. (2020). Pengaruh kompres panas terhadap kelancaran ASI pada ibu menyusui di wilayah kerja Puskesmas Hutaimbaru. *Cendekia J.* 2(2):1–5.