



Penerapan Kompres Daun Kol terhadap Pembengkakan Payudara Pada Ibu *Post Partum* di Kecamatan Karangdowo

Siti Erlinawati¹, Mulyaningsih²

^{1,2} Universitas 'Aisyiyah Surakarta, Indonesia

Alamat: Jl. Ki Hajar Dewantara No.10, Ketingan, Jebres, Surakarta, Jawa Tengah, 57146

Korespondensi penulis: sitierlinaxd24@gmail.com

Abstract. *Breast swelling in post partum mothers if not immediately resolved will cause mastitis and breast abscess. There are 32.6% of infants in Jawa Tengah who have not met exclusive breastfeeding with the main factor due to breast swelling. One of the non-pharmacological therapies used is cabbage leaf compress. This study describes the comparison of the development of breast swelling scale before and after the application of cabbage leaf compress. This research uses a case study of 2 respondents carried out for 3 consecutive days in the morning and evening with a duration of 15-20 minutes. the application of cabbage leaf compresses on both respondents obtained comparative results, namely in Mrs. A breast swelling scale 1 and in Mrs. T scale 2. The results of the study can be concluded that there is an effect of cabbage leaf compresses on the scale of breast swelling in both respondents.*

Keywords: *post partum, breast swelling, cabbage leaf compresses*

Abstrak Pembengkakan payudara pada ibu post partum jika tidak segera datasi akan menyebabkan mastitis dan abses payudara. Terdapat 32,6% bayi di Jawa Tengah belum terpenuhi pemberian ASI Eksklusif dengan faktor utama karena pembengkakan payudara. Salah satu terapi Non-Farmakologis yang digunakan yaitu kompres daun kol. Penelitian ini mendeskripsikan perbandingan perkembangan skala pembengkakan payudara sebelum dan sesudah penerapan kompres daun kol. penelitian ini menggunakan studi kasus terhadap 2 responden di lakukan selama 3 hari berturut-turut pada pagi dan sore berdurasi 15-20 menit. penerapan kompres daun kol pada kedua responden didapatkan hasil perbandingan yaitu pada Ny. A skala pembengkakan payudara skala 1 dan pada Ny. T skala 2. Hasil penelitian dapat disimpulkan adanya pengaruh kompres daun kol terhadap skala pembengkakan payudara pada kedua responden.

Kata kunci : post partum, pembengkakan payudara, kompres daun kol

1. LATAR BELAKANG

Post partum merupakan masa dimulai setelah kelahiran plasenta dan berakhir ketika alat kandungan kembali semula seperti sebelum hamil, yang berlangsung selama 6 minggu atau 42 hari. Selama masa pemulihan berlangsung, ibu akan mengalami banyak perubahan fisik yang bersifat fisiologis dan banyak memberikan ketidaknyamanan pada awal post partum, yang tidak menutup kemungkinan untuk menjadi patologis bila tidak diikuti dengan perawatan yang baik (Kemenkes, 2023).

Ibu akan melakukan kegiatan menyusui pada masa *post partum*. Namun dalam menyusui, Ibu post partum memiliki beberapa masalah seperti puting lecet (*cracked nipple*), pembengkakan payudara, mastitis, puting nyeri (*sore nipple*), ASI tidak lancar, payudara membesar, saluran ASI terhambat (obstruktif), anomali areola (*sink/level areola*) dan abses payudara (Amaliah et al., 2023). Pembengkakan payudara terjadi karena penyempitan *duktus*

laktiferi atau oleh kelenjar-kelenjar tidak dikosongkan dengan sempurna atau kelainan pada puting susu (Oktarida, 2021). Pembengkakan payudara dapat terjadi pada hari ke tiga pasca melahirkan. Payudara yang bengkak akan terasa panas, sakit, dan nyeri pada perabaan (Wulandari et al., 2022).

Ibu menyusui yang mengalami pembengkakan payudara terbanyak di dunia adalah Amerika Serikat dengan rerata sebanyak 66,34 % (WHO, 2022). Berdasarkan data dari Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan RI kejadian Pembengkakan di Indonesia pada tahun 2020 terbanyak ada pada ibu-ibu bekerja yaitu sebanyak 16% dari ibu menyusui (Solihah et al., 2023). Target pencapaian nasional ASI Eksklusif adalah 40%, Jawa Tengah sudah melampaui target nasional, namun masih 32,6% bayi di Jawa Tengah belum terpenuhi pemberian ASI Eksklusif faktor utama dari masalah tersebut karena pembengkakan payudara (Pramesthi et al., 2023).

Pembengkakan payudara yang terjadi pada ibu menyusui harus segera diatasi karena dapat menimbulkan dampak kesehatan yaitu ibu menyusui dapat mengalami mastitis dan abses payudara (Munawaroh et al., 2019). Penatalaksanaan yang dapat menurunkan pembengkakan payudara melalui penanganan farmakologi dan non farmakologi. Penanganan farmakologi diantaranya paracetamol, ibuprofen dan lynoral, sedangkan penanganan non farmakologi diantaranya adalah menyusui lebih sering, kompres hangat, pemijatan dan kompres daun kol (Rahmisyah & Ristiani, 2023).

Daun kol atau kubis (*Brassica Oleracea Var Capitata*) merupakan sayuran yang ekonomis dan serbaguna yang mudah ditemukan. Daun kol mengandung sinigrin (*Allylisothiocyanate*), minyak mustard, magnesium, *Oxylate heterosides* belerang yang bermanfaat sebagai *cauter* (memperlebar pembuluh darah kapiler sehingga meningkatkan aliran darah), aliran darah meningkat sehingga dapat mempermudah aliran dari daerah yang membendung. Tidak hanya itu saja, daun kol juga dapat mengeluarkan gel dingin yang dapat menyerap panas sehingga daun kol dapat digunakan untuk terapi pembengkakan payudara (Putrianti, 2022). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Maulida et al.,(2022) dimana hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh kompres daun kol terhadap pembengkakan payudara pada Ibu Post Partum. Daun kol putih dipilih sebagai bahan dasar pengompresan karena lebih efisien yaitu harganya yang relatif murah dan mudah ditemukan (Destiwarni et al., 2021)

Studi pendahuluan yang dilakukan pada hari Rabu 24 April 2024 di wilayah Kecamatan Karangdowo dengan wawancara kepada 10 Ibu post partum didapatkan hasil 10 Ibu Post partum mengeluh mengalami pembengkakan payudara, dengan 6 ibu post partum mengatakan

payudara terlihat tegas tetapi kulit payudara teraba kurang lembut, 2 ibu post partum mengatakan payudara terlihat tegas, teraba tegang, mulai ada nyeri payudara, dan 2 ibu post partum mengatakan payudara teraba tegang, keras, terlihat mengkilap, kulit lembut. 5 dari 10 Ibu post partum yang telah diwawancarai mengatakan menggunakan kompres daun sirih saat mengalami pembengkakan payudara, sedangkan 5 yang lainnya akan memompa payudara saat merasa mengalami pembengkakan payudara, ada 3 orang ibu post partum yang melakukan kompres daun sirih dan memompa ASI saat mengalami pembengkakan payudara. 10 ibu post partum yang sudah di wawancarai mengatakan belum mengetahui metode kompres daun kol untuk mengurangi pembengkakan payudara.

2. KAJIAN TEORITIS

Post partum atau masa nifas adalah masa yang dimulai setelah plasenta keluar dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti keadaan semula (sebelum hamil). Post partum berlangsung kira-kira 6 minggu di mana organ-organ reproduksi kembali kepada tidak hamil (Kody, 2023). Masalah yang sering terjadi pada ibu post partum dalam kegiatan menyusui seperti pembengkakan payudara. Pembengkakan payudara atau bendungan ASI adalah pembendungan air susu karena penyempitan duktus laktiferi atau oleh kelenjar yang tidak dikosongkan dengan sempurna atau karena kelainan pada puting susu. Payudara bengkak terjadi karena hambatan aliran darah vena atau saluran kelenjar getah bening akibat ASI terkumpul dalam payudara. Kejadian ini timbul karena produksi yang berlebihan, sementara kebutuhan bayi pada hari pertama lahir masih sedikit (Yuliana & Haki, 2020). Daun kol (*brassica oleracea var. Capitata*) dapat digunakan untuk terapi pembengkakan karena kol mengandung asam amino metionin yang berfungsi sebagai antibiotik dan kandungan lain seperti sinigrin, minyak mustard, magnesium, dan belerang. Kandungan tersebut dapat membantu memperlebar pembuluh darah kapiler sehingga meningkatkan aliran darah untuk keluar masuk dari daerah tersebut, sehingga memungkinkan tubuh untuk menyerap kembali cairan yang terbenjeng dalam payudara tersebut (Ariescha et al., 2020).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penerapan study kasus dengan menggunakan metode diskriptif, yaitu dengan melakukan observasi dan wawancara sebelum dan sesudah dilakukan intervensi kompres daun kol. Subyek dalam penelitian ini adalah 2 responden ibu post partum yang mengalami pembengkakan payudara di Kecamatan Karangdowo sesuai dengan kriteria inklusi

ibu post partum dengan pembengkakan payudara, tidak alergi dengan sulfa/daun kol, dengan bayi hidup dan dalam proses menyusui, dan bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi ibu post partum yang mempunyai alergi terhadap daun kol dan tidak bersedia melanjutkan intervensi kompres daun kol. Instrument penelitian ini menggunakan *checlist Six Point Engorgement Scale* (SPES). Penerapan dilakukan sekitar 15-20 menit selama 3 hari berturut-turut.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

1. Hasil Pengukuran Pembengkakan Payudara Pada Ibu Post Partum Sebelum Penerapan Kompres Daun Kol

Tabel 1. Skala Pembengkakan Payudara Sebelum dilakukan Kompres Daun Kol Pada Ibu Post Partum

| Tanggal | Nama | Skala | keterangan |
|------------|-------|-------|-------------------------------------------------------------------|
| 03/05/2024 | Ny. A | 4 | Payudara terlihat tegas, teraba tegang, mulai ada nyeri payudara. |
| 03/05/2024 | Ny. T | 4 | Payudara terlihat tegas, teraba tegang, mulai ada nyeri payudara. |

Berdasarkan Tabel 1. nilai skala pembengkakan payudara pada kedua responden sebelum diberikan kompres dengan daun kol yaitu Ny. A dengan skala pembengkakan payudara 4 dan Ny. T dengan skala pembengkakan payudara 4.

2. Hasil Pengukuran Pembengkakan Payudara Pada Ibu Post Partum Setelah Penerapan Kompres Daun Kol

Tabel 2. Skala Pembengkakan Payudara Setelah Dilakukan Kom Pres Daun Kol Pada Ibu Post Partum

| Tanggal | Nama | Skala | keterangan |
|------------|-------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 05/05/2024 | Ny. A | 1 | Payudara teraba halus, lunak, tidak ada perubahan pada payudara |
| 05/05/2024 | Ny. T | 2 | Payudara sedikit perubahan,tidak terlalu tegang dan keras, kulit mulai teraba kurang lembut |

Berdasarkan Tabel 2. nilai skala pembengkakan payudara pada kedua responden mengalami penurunan sesudah dilakukan kompres daun kol 2 kali sehari saat pagi dan sore selama 3 hari berturut-turut. Nilai skala pembengkakan payudara pada Ny.A adalah 1 dan skala pembengkakan payudara pada Ny.T adalah 2.

3. Perbandingan Hasil Penurunan Nilai Skala Pembengkakan Payudara Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penerapan Kompres Daun Kol

Tabel 3. Perbandingan hasil penurunan nilai skala pembengkakan payudara sebelum dan sesudah dilakukan penerapan kompres daun kol pada Ny. A

| Tanggal penelitian | Ny. A | | | | Keterangan |
|-------------------------|---------|------|---------|------|---------------------------------------------------|
| | Sebelum | | Sesudah | | |
| | Pagi | sore | Pagi | Sore | |
| Hari ke 1 03/05/2024 | 4 | 4 | 4 | 3 | Terjadi penurunan skala 1 sore hari |
| Hari ke 2 04/05/2024 | 4 | 3 | 3 | 3 | Terjadi penurunan skala 1 pada pagi hari |
| Hari ke 3 05/05/2024 | 3 | 2 | 2 | 1 | Terjadi penurunan skala 1 pada pagi dan sore hari |

Tabel 4. Perbandingan hasil penurunan nilai skala pembengkakan payudara sebelum dan sesudah dilakukan penerapan kompres daun kol pada Ny. T

| Tanggal penelitian | Ny. T | | | | Keterangan |
|-------------------------|---------|------|---------|------|------------------------------------------|
| | Sebelum | | Sesudah | | |
| | Pagi | sore | Pagi | Sore | |
| Hari ke 1 03/05/2024 | 4 | 4 | 4 | 3 | Terjadi penurunan skala 1 sore hari |
| Hari ke 2 04/05/2024 | 3 | 3 | 3 | 3 | Tidak terjadi penurunan skala |
| Hari ke 3 05/05/2024 | 3 | 2 | 3 | 2 | Terjadi penurunan skala 1 pada sore hari |

Berdasarkan tabel 3 dan 4. terdapat perbedaan nilai skala pembengkakan payudara sebelum dan sesudah dilakukan penerapan kompres daun kol pada kedua responden, yaitu N.y A mengalami penurunan pembengkakan payudara dari skala 4 menjadi skala 1 dan Ny.T dari skala 4 menjadi 2.

PEMBAHASAN

1. Skala Pembengkakan Payudara Sebelum Dilakukan Penerapan Kompres Daun Kol

Pengukuran nilai skala pembengkakan payudara sebelum dilakukan terapi kompres daun kol pada tanggal 03 Mei 2024 pada Ny. A didapatkan skala pembengkakan payudara 4 dan pada Ny. T didapatkan hasil skala pembengkakan payudara 4. Pembengkakan payudara atau bendungan ASI adalah suatu kejadian dimana aliran vena dan limfatik tersumbat, aliran susu menjadi terhambat dan tekanan pada saluran susu ibu dan alveoli meningkat. Kejadian ini biasanya disebabkan karena air susu yang terkumpul tidak dikeluarkan sehingga menjadi sumbatan. Pada umumnya bendungan asi terjadi sejak hari

ketiga sampai hari keenam setelah persalinan, ketika asi secara normal di hasilkan (Khaerunnisa et al., 2021).

Faktor yang dapat menyebabkan terjadinya pembengkakan payudara diantara adalah pengosongan payudara yang tidak sempurna, posisi menyusui, anatomi puting payudara yang terbenam (Anggorowati et al., 2020). Selain itu faktor stress juga dapat memicu terjadinya bendungan ASI. Hal ini terjadi karena pada saat ibu stress dan cemas akan ada penekanan terhadap hormon Oksitosin sehingga akan menghambat proses pengeluaran ASI, kondisi inilah yang menyebabkan bendungan ASI hingga pembengkakan payudara (Salat & Indriyani, 2019).

Gejala yang sering muncul pada saat terjadi pembengkakan payudara adalah payudara terasa penuh dan panas, berat dan keras, payudara terlihat mengkilap meski tidak kemerahan, ASI keluar tidak lancar, payudara membengkak dan sangat nyeri, puting susu teregang menjadi rata dan ibu kadang menjadi demam (Khaerunnisa et al., 2021). Teori tersebut sesuai dengan pengkajian terhadap Ny. A dan Ny. T bahwa kedua responden tersebut mengalami pembengkakan payudara. Ny. A mengeluh mengalami pembengkakan payudara dengan payudara terasa tengang dan mulai terasa nyeri. Terdapat faktor yang menyebabkan pembengkakan payudara terhadap Ny. A yaitu bayi Ny. A dirawat di NICU selama 5 hari karena menelan air ketuban yang sudah bercampur feses bayi. Hal itu menyebabkan Ny. A mengalami cemas dan stress. Sedangkan pada Ny. T terjadi pembengkakan payudara karena penghisapan bayi yang kurang adekuat pada saat laktasi.

2. Skala Pembengkakan Payudara Sesudah Dilakukan Kompres Daun Kol

Setelah dilakukan penerapan kompres daun kol pada tanggal 3 Mei 2024 – 5 Mei 2024 pada pagi dan sore hari berturut-turut dengan waktu pengompresan 20 menit. Didapatkan hasil skala pembengkakan payudara pada Ny. A mengalami penurunan skala pembengkakan payudara dari skala 4 menjadi skala 1 dan pada Ny. T skala pembengkakan payudara 2.

Penatalaksanaan pembengkakan payudara dengan cara kompres dengan sensasi dingin telah diidentifikasi sebagai penyebab berkurangnya liran darah ke kulit dengan vasokonstriksi, sehingga dapat mengurangi pembengkakan (Zakarija-Grovic & Stewart, 2020). Kompres daun kubis merupakan salah satu intervensi non farmakologis dimana daun kubis sendiri diketahui mengandung sulfur yang diabsorpsi kulit payudara ibu sehingga akan mampu mengurangi bengkak payudara dan meningkatkan aliran ASI (Mangesi & Dowswell, 2010; Wong et al., 2017; Zagloul, Naser, & Hassan, 2020).

Hal ini sesuai dengan teori Rahmisyah & Ristiani, (2023) kompres daun kol efektif dalam mengurai pembengkakan payudara. Daun kol mengandung asam amino sebagai antibiotik dan kandungan lain seperti sinigrin (*Allylisothiocyanate*), minyak mustard, magnesium, *Oxylate heterosides* belerang yang bermanfaat sebagai *cauter* (memperlebar pembuluh darah kapiler sehingga meningkatkan aliran darah), aliran darah meningkat sehingga dapat mempermudah aliran dari daerah yang membendung. Kandungan tersebut juga dapat memungkinkan tubuh menyerap kembali cairan yang terbungkus dalam payudara tersebut (Yunita, 2021; Putrianti, 2022). Zat daun kol akan merangsang enzim glutathione di sitoplasma untuk menguraikan sumbatan pada saluran susu sehingga tubuh menyerap kembali cairan yang dibendung di payudara. Selanjutnya, zat ini merangsang hipotalamus untuk mengaktifkan sistem efektor untuk vasodilatasi pembuluh darah kapiler. Akibatnya, terjadi peningkatan aliran darah keluar masuk area yang tersumbat sehingga dapat meredakan dan menghilangkan pembengkakan dan ASI dapat keluar dengan lancar dari payudara (Napisah et al., 2021).

3. Hasil Perbandingan Nilai Skala Pembengkakan Payudara Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penerapan Kompres Daun Kol

Penerapan ini dilakukan untuk mendeskripsikan perkembangan hasil implementasi sebelum dan sesudah penerapan kompres daun kol terhadap penurunan skala pembengkakan payudara ibu post partum. Berdasarkan hasil penerapan kompres daun kol pada pembengkakan payudara ibu post partum di kecamatan Karangdowo pada tanggal 3 Mei – 5 Mei 2024 yang masing-masing dilakukan selama 3 hari dalam waktu 20 menit saat pagi dan sore, didapatkan hasil akhir yaitu skala pembengkakan payudara pada Ny. A mengalami penurunan skala pembengkakan payudara dari skala 4 menjadi skala 1 dan pada Ny. T skala pembengkakan payudara 2.

Pada Ny. A sempat mengalami kenaikan skala pembengkakan payudara di hari kedua penerapan saat pagi hari. Hal ini terjadi karena saat malam bayi tidak menyusui sehingga terjadi pengosongan ASI yang tidak sempurna hal ini yang menyebabkan skala pembengkakan payudara dari skala 3 menjadi skala 4. Setelah dilakukan pengompresan daun kol skala pembengkakan payudara kembali mengalami penurunan menjadi menjadi skala 3 dan sore hari skala pembengkakan payudara masih sama yaitu skala. pada Ny. A mendapatkan hasil akhir pembengkakan payudara dari skala 4 menjadi skala 1. Penurunan skala pembengkakan payudara terjadi karena kompres daun kol yang dilakukan rutin dan pengosongan ASI yang sempurna karena karena bayi Ny. A mulai aktif menyusui pada pada

hari ke dua saat penerapan. Berdasarkan penelitian Ardyan (2021) mengenai hubungan frekuensi dan durasi pemberian ASI dengan kejadian bendungan ASI pada ibu nifas dengan penelitian studi kepustakaan bahwa frekuensi dan durasi pemberian ASI mempunyai hubungan dengan terjadinya bendungan ASI pada Ibu nifas karena pada payudara terdapat vena limpatik yang mengalirkan produksi air susu, jika frekuensi dan durasi pemberian ASI optimal, maka pengosongan payudara dapat secara sempurna, aliran vena limpatik lancar, sehingga mencegah terjadinya payudara bengkak atau bendungan ASI pada payudara.

Sedangkan hasil setelah dilakukan penerapan kompres daun kol pada Ny. T mendapatkan hasil akhir pembengkakan payudara dari skala 4 menjadi skala 2. Hal ini terjadi karena penghisapan pada bayi yang masih kurang aktif sehingga ASI yang dikeluarkan hanya sedikit yang menyebabkan pengosongan ASI yang tidak sempurna. Pada ibu nifas atau post partum selama masa menyusui, secara fisiologis akan mengalami peningkatan produksi ASI. Pada ibu post partum yang produksi ASI berlebihan, ketika bayi merasa kenyang selesai menyusu dan payudara ibu tidak dikosongkan secara sempurna, maka masih ada sisa ASI di payudara ibu. Kondisi sisa ASI yang ada di payudara tersebut jika tidak dikeluarkan dapat menimbulkan bendungan ASI (Anggorowati et al., 2020).

Berdasarkan uraian diatas, dari hasil penelitian ini didapatkan perbedaan skala pembengkakan payudara pada Ny. A dan Ny. T. Pada Ny. A didapatkan hasil akhir pembengkakan payudara dengan skala 1 dan Ny. T skala 2. Hal ini terjadi karena penghisapan pada bayi Ny. A sudah aktif dan bayi Ny.T yang belum terlalu aktif dalam penghisapan ASI.

Dapat disimpulkan bahwa penerapan kompres daun kol efektif dalam menurunkan skala pembengkakan payudara ibu post partum. Hasil ini didukung oleh penelitian Rahmisyah & Ristiani, (2023), yang menguraikan tentang kompres daun kol terhadap penurunan skala pembengkakan payudara pada ibu post partum.

5.KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang penerapan kompres daun kol untuk pembengkakan payudara ibu post partum di Kecamatan Karangdowo kabupaten Klaten selama 3 hari berturut-turut terdapat kesimpulan bahwa penerapan kompres daun kol efektif dalam menurunkan skala pembengkakan payudara ibu post partum. Skala pembengkakan payudara sebelum dilakukan implementasi pada 2 responden yaitu Ny. A dan Ny. T didapatkan hasil kedua responden mengalami pembengkakan payudara dengan skala 4. Sedangkan setelah dilakukan implementasi didapat hasil skala pembengkakan payudara pada Ny. A yaitu skala 1 dan ny. T

skala 2. Diharapkan bagi penelitian selanjutnya dapat melakukan penelitian lebih lanjut terkait keefektifan penerapan kompres daun kol.

6. DAFTAR REFERENSI

- Amaliah, A. R., Suarni, & Ndari, S. (2023). Effects Of Breastfeeding Techniques On Sore Nipples In Postpartum Mothers At Siti Fatimah Hospital Makassar. *Jurnal Life Birth*, 7, 61–70.
- Anggorowati, Septiani, N. B., & Dhamanik, R. (2022). *Manajemen Breast Engorgement pada Ibu Postpartum* (Anggorowati (ed.); vol 1). Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. https://doc-pak.undip.ac.id/id/eprint/11478/4/Buku_Anggorowati_dkk_Manajemen_Breast_Engorgement.pdf
- Ariescha, P. A. Y., Siagian, A. B. M. N. A., Yanti, M. D., & Tarigan, R. (2020). Pengaruh Pemberian Kompres Kol Terhadap Penurunan Pembengkakan Payudara Pada Ibu Post Partum Di Klinik Bersalin Kasih Ibu Deli Tua Kabupaten Deli Serdang Tahun 2019. *Jurnal Kebidanan Kestra*, 2, 144–150.
- Destiwarni, Tanjung Sari, K., Astarina, R., & Umar. (2021). *Petunjuk Teknis Teknologi Budidaya Kubis Dataran Rendah* (A. Yulfida (ed.); pertama). Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Balitbangtan Riau, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian. <https://repository.pertanian.go.id/server/api/core/bitstreams/4f599592-589f-4e64-9ff8-1781c718aec4/content>
- Kemenkes. (2023, February). Post Partum. *Perpustakaan.Kemenkes.Go.Id*. <https://perpustakaan.kemkes.go.id/wp-content/uploads/2023/04/Kemenkes-RI-Post-Partum.pdf>
- Khaerunnisa, N., Saleha, S., & Sari, J. I. (2021). Manajemen Asuhan Kebidanan pada Ibu Nifas dengan Bendungan Asi. *JURNAL MIDWIFERY*, 3, 16–24.
- Kody, M. M. (2023). *Kecepatan Proses Involusi Uterus Pada Post Partum Fisiologis Primi* (L. ode Alifariki (ed.)). PT MEDEIA PUSTAKA INDO.
- Maulida, H., Fitriani, A., & Wahyuni, E. (2022). Pengaruh Kompres Daun Kol Terhadap Pembengkakan Payudara Pada Ibu Post Partum. *Medikes (Media Informasi Kesehatan)*, 9, 207–224.
- Munawaroh, S. F., Herniyatun, & Kusumastuti. (2019). Gambaran Kejadian Bendungan ASI pada Ibu Nifas DI RS PKU Muhammadiyah Gombong. *URECOL*, 1054–1063. <https://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/view/765>
- N, A., & D, P. (2023). *Gua-Sha therapy on breast engorgement among Indian postnatal mothers*. National Institutes Of Heal. https://www.ncbi.nlm.nih.gov.translate.google/pmc/articles/PMC10613815/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=tc
- Napisah, P., Hadiyati, L., Iriani, O. S., Yayah, & Madiuw, D. (2023). *Cegah dan Atasi Pembengkakan Payudara Ibu Postpartum* (1st ed.). Penerbit NEM. <https://books.google.co.id/books?id=IHC9EAAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>

- Oktarida, Y. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Bendungan ASI Pada Ibu Nifas Di Praktik Bidan Mandiri. *Lentera Perawat*, 2, 17–24. <https://jurnal.stikesalmaarif.ac.id/index.php/lenteraperawat/article/view/157>
- Pramesthi, N. D., Kurniawati, R., Studi, P., & Alkautsar, D. K. (2023). Kompres Panas Untuk Menurunkan Skala Nyeri Dan Pembengkakan Payudara (Breast Engorgement) Hot Compress To Reduce Pain Scale and Breast. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Dan Kesehatan Alkautsar (JIKKA)*, 2(1), 18–25. <https://jurnal.akperalkautsar.ac.id/index.php/JIKKA/article/view/65>
- Putrianti, B. (2022). Tingkat Pengetahuan Dengan Persepsi Tentang Kompres Daun Kubis Untuk Mengurangi Bengkak Payudara Pada Ibu Menyusui. *Jurnal Kesehatan Karya Husada*, 10 no.2, 93–102. <https://jurnal.poltekkeskhjogja.ac.id/index.php/jkhh/article/download/560/367/>
- Rahmisyah, & Ristiani. (2023). Pengaruh Kompres Daun Kol Terhadap Pembengkakan Payudara Pada Ibu Post Partum. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4, 2248–2254.
- Salat, S. Y. S., & Indriyani, R. (2019). PENGARUH STRES POST PARTUM TERHADAP PEMBENGGKAKAN PAYUDARA PADA IBU MENYUSUI DI DESA MATANAIR. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4, 33–37.
- Solihah, S., Yolandia, R. A., & Ciptiasrini, U. (2023). Hubungan Imd, Frekuensi Menyusui Dan Perawatan Payudara Terhadap Kejadian Bendungan Asi Pada Ibu Nifas Di Wilayah Kerja Puskesmas Cikalong Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2023. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(10), 4401–4413. <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i10.1679>
- WHO. (2022). *World Health Statistics 2022: Monitoring Health for the SDGs, Sustainable Development Goals*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240051157>
- Wulandari, A., Putrianti, B., & Krismiyati, M. (2022). Peningkatan Pengetahuan dan Kualitas Hidup Wanita Usia Subur di Desa Madurejo Kecamatan Prambanan Sleman Yogyakarta. *Journal of Community Engagement in Health*, 5 no1, 68–72.
- Yuliana, W., & Haki, N. B. (2020). *Emodemo Dalam Asuhan kebidanan Masa Nifas* (1st ed.). Yayasan Ahmar Cendikia Indonesia.
- Zakarija Grkovic, I., & Stewart, F. (2020). *Treatments for breast engorgement during lactation*. National Institutes Of Health. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/translate.google/pmc/articles/PMC8094412/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=tc
- Zubaidah, Rudiana, Norfitri, R., & Lis pusparina. (2021). *Asuhan keperawatan Nifas* (T. Yulianti (ed.); 2nd ed.). Deebpublish Plubisher.