

EFEKTIVITAS KOMPRES DAUN DADAP SEREP (*ERYTHRINA LITHOSPERMA MIQ*) DAN KOMPRES LIDAH BUAYA (*ALOE VERA LINN*) TERHADAP BENDUNGAN ASI

Ika Widdya Lestari^{1*}

¹Poltekkes Kemenkes Semarang, Indonesia

*Korespondensi penulis: pipitnurcahyati.as.febi@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Pembengkakan payudara yang disebabkan oleh bendungan ASI akan mengakibatkan berkurangnya produksi ASI. Hal ini terjadi karena aliran vena dan limfatik tersumbat oleh ASI sehingga menghambat proses pengosongan payudara. Jika kondisi ini tidak segera ditangani, potensi timbulnya masalah kesehatan yang lebih serius seperti abses payudara tidak akan bisa dihindari. Daun dadap serep dan gel lidah buaya mengandung senyawa tanin yang dapat berperan sebagai anti-inflamasi, mengurangi radang, dan rasa nyeri akibat bendungan ASI. Tujuan penelitian untuk mengetahui efektivitas kompres daun dadap serep dan kompres lidah buaya terhadap bendungan ASI.

Metode: Penelitian ini menerapkan metode kuasi-eksperimen dengan perlakuan pretest-posttest. Penilaian skala pembengkakan payudara dilakukan dengan tabel SPES. Populasi penelitian sebanyak 124 responden dengan sampel 30 responden menggunakan teknik accidental sampling. Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi. Analisis data menggunakan uji non parametrik Wilcoxon dan Uji Mann Whitney.

Hasil : Hasil penelitian terdapat perbedaan skala pembengkakan payudara sebelum dan setelah diberikan intervensi kompres daun dadap serep dan kompres lidah buaya. Uji Mann Whitney pada kelompok kompres lidah buaya menghasilkan mean rank adalah 20,60, sedangkan pada kelompok kompres daun dadap serep adalah 10,40.

Kesimpulan: Kompres lidah buaya lebih efektif dalam mengatasi bendungan ASI daripada kompres daun dadap serep.

Kata Kunci: ASI, Nifas, Dadap Serep, Lidah Buaya, Anti inflamasi

EFFECTIVENESS OF DADAP SEREP LEAF (*ERYTHRINA LITHOSPERMA MIQ*) COMPRESS AND ALOE VERA (*ALOE VERA LINN*) COMPRESS ON BREAST MILK DAMS

ABSTRACT

Background: Breast engorgement caused by milk dams will result in reduced milk production. This happens because the venous and lymphatic flow is blocked by breast milk, hindering the process of emptying the breast. If this condition is not treated immediately, the potential for more serious health problems such as breast abscesses will be inevitable. Curd leaf and aloe vera gel contain tannin compounds that can act as anti-inflammatory, reduce inflammation, and pain due to breast milk obstruction. The purpose of the study was to determine the effectiveness of curd leaf compresses and aloe vera compresses on breast milk dams

Method: The research uses observational analytics with a cross sectional approach. The total sample was 148 adolescent women at Indonesia Putera Vocational School, Blitar City. The sampling technique uses purposive sampling. This research uses an instrument in the form of a questionnaire. Data analysis uses the Ordinal Regression test.

Results: The research results show a Goodness of Fit value of sig. $0.136 > 0.05$ the regression model is appropriate or matches the observation data. Model Fitting Information shows the sig value. $0.000 < 0.05$ which is significant shows how much influence variables X_1 (susceptibility), X_2 (severity), and X_3 (benefits), X_4 (barriers), X_5 (cues to act), dan X_6 (self-efficacy) through consumption of blood supplement tablets with the highest R-square value, namely Nagelkerke, which means variable X is able to influence variable Y with a Z score of 50.7%

Conclusion: There is an influence of the Health Believe Model component on the consumption of blood supplement tablets among adolescent women at Vocational School Indonesia Putera, Blitar City.

Keywords: Health Believe Model Components, Blood Supplement Tablets, Adolescent women

PENDAHULUAN

ASI adalah makanan terbaik yang mengandung nutrisi lengkap dan ideal untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan bayi pada tahap awal kehidupannya. Jumlah ASI yang dikonsumsi sangat memengaruhi kemajuan bayi, dengan tren pemberian ASI eksklusif pada bayi usia 0-6 bulan mengalami peningkatan sebesar 0,46% dari 71,58% pada tahun 2021 menjadi 72,04% pada tahun 2022 secara nasional. Cakupan ASI eksklusif Provinsi Jawa Tengah mengalami peningkatan sebesar 0,20% menjadi 78,71% pada tahun 2022. Kabupaten Temanggung menempati peringkat kedua dengan cakupan ASI sebesar 86,3%. Puskesmas Tepusen mencatatkan angka 68,3%, di bawah rata-rata Kabupaten Temanggung¹.

Salah satu faktor yang berkontribusi pada rendahnya tingkat pemberian ASI eksklusif adalah pembengkakan pada payudara, yang bisa terjadi karena akumulasi ASI akibat gangguan pada pengeluarannya. Pembengkakan ini seringkali menyebabkan rasa sakit dan ketidaknyamanan, serta dapat mengganggu proses laktasi dengan gejala seperti payudara yang tegang dan membesar pada hari-hari awal setelah melahirkan, yang disebabkan oleh perubahan hormon yang merangsang produksi ASI. Kondisi ini sering disebut sebagai bendungan ASI, yang jika tidak diatasi dapat berkembang menjadi mastitis dan abses pada payudara³.

Menurut Data Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia, ibu nifas yang mengalami bendungan ASI tercatat sebanyak 35.985 (15,60%)⁴. Di Jawa Tengah, persentase ibu nifas dengan bendungan ASI adalah 1-3% di perkotaan, artinya ada 1-3 kejadian bendungan ASI dari 100 ibu nifas dan menyusui. Sementara di daerah pedesaan, persentasenya jauh lebih tinggi dengan angka 2-13%, atau terjadi 2-

13 kejadian dari 100 ibu menyusui. Di Kabupaten Temanggung, terdapat 1.765 ibu dari total 9.328 ibu nifas yang mengalami bendungan ASI di tahun 2022. Sementara itu, di wilayah kerja Puskesmas Tepusen menurut data Dinas Kesehatan Temanggung, ditemukan 103 ibu nifas dengan bendungan ASI (40,4%).

Penanganan bendungan ASI bisa dilakukan dengan cara mengosongkan ASI, teknik pemijatan payudara atau pompa, kompres dingin, pemberian terapi estradiol untuk menghentikan produksi ASI sementara, hingga pengobatan non farmakologis untuk mengurangi keluhan yang ibu alami. Metode farmakologis ini bertujuan untuk memberikan penanganan yang lebih langsung dan terarah terhadap pembengkakan payudara akibat bendungan ASI, dengan memanfaatkan sifat aktif dari bahan-bahan farmasi yang diterapkan secara topikal pada area yang terkena. Beberapa terapi komplementer sebagai strategi untuk mengurangi pembengkakan payudara dapat dilakukan dengan pijat oketani, pemberian kompres daun kubis dingin, pemanfaatan daun kol, dan pemberian kompres lidah buaya. Jenis pelayanan terapi komplementer dalam pelayanan kebidanan diantaranya: pijat atau massage, akupresur, hypnotherapy, obat herbal, dan prenatal yoga⁵.

Pemanfaatan bahan alam sekarang ini banyak digunakan dikarenakan tanaman untuk pengobatan dapat ditemukan dengan mudah di lingkungan sekitar. Salah satu tanaman yang dapat digunakan sebagai obat yaitu tanaman *Erythrina variegata*⁶. Tanaman *Erythrina variegata* memiliki manfaat sebagai *antipyretic* pada anak-anak, *medicamentum* pada wanita (demam nifas), *lactagogue*, *haemostatic* bagian dalam, mengobati *abdominal pain*, dan mencegah *abortus*. Kandungan *folium Erythrina variegata* meliputi *saponin*, *flavonoid*, *polyphenol*, *tannin*, dan *alkaloida*, yang mana kandungan tersebut memiliki fungsi

antimicrobial, *anti-inflammatory*, *antipyretic*, dan *antimalaria*. *Extractum ethanolicum* yang diperoleh dari *folium Erythrina variegata* akan *relaxare musculus parasymphomimetic* dan *musculus parasympholytic*, serta bersifat *analgesic*. *Applicatio* tanaman ini diketahui akan meningkatkan *lactatio*.

Kandungan utama dari cairan yang terdapat pada *Aloe vera* adalah aloin, tanin, resin, emodin, gum dan unsur lainnya seperti minyak atsiri. Dari segi kandungan nutrisi sel atau lendir daun lidah buaya mengandung beberapa mineral seperti Zn, K, Fe dan vitamin seperti vitamin A. Gel lidah buaya tidak berwarna dan terdapat dibagian dalam dari daun segar. Gel ini mengandung air ($\pm 98\%$) dan polisakarida (pektin, selulosa, hemiselulosa, glukomanan, acemannan, dan turunan mannos⁷). Gel lidah buaya juga rendah lemak dan tinggi serat. Selain itu pada gel lidah buaya juga terdapat beberapa mineral seperti kalsium, magnesium, kalium, sodium, zat besi, dan kromium⁸. Beberapa vitamin dan mineral tersebut dapat berfungsi sebagai pembentuk antioksidan alami seperti fenol, flavonoid, dan vitamin C. Antioksidan ini berguna untuk mencegah penuaan dini, serangan jantung, dan berbagai penyakit degeneratif. Manfaat lidah buaya antara lain adalah sebagai alkalisasi tubuh, sistem imun tubuh, mengeluarkan racun tubuh (detoksifikasi), mengurangi berat badan, kesehatan kardiovaskuler, sumber asam amino, melawan peradangan.

Penelitian yang dilaksanakan oleh Anggraeni pada tahun 2021 menemukan bahwa penerapan kompres aloe vera dan kompres dadap serep pada area payudara dapat secara signifikan mengurangi rasa nyeri. Lidah buaya mengandung senyawa tanin yang memiliki sifat antiinflamasi, yang dapat meningkatkan sirkulasi darah dan pembuluh darah di seluruh area payudara. Ini memungkinkan tubuh untuk mengatasi

pembengkakan dan meningkatkan penyerapan cairan yang terhambat di payudara, serta membantu mengendurkan otot payudara yang tegang akibat produksi ASI yang berlebihan⁹. Penelitian Anggraeni menemukan bahwa penerapan kompres aloe vera dan dadap serep secara signifikan mengurangi rasa nyeri pada area payudara, dengan penekanan pada efek antiinflamasi senyawa tanin dalam lidah buaya. Sementara itu, penelitian ini menyoroti manfaat kompres aloe vera dan dadap serep dalam mengurangi rasa nyeri pada payudara, dengan menekankan efeknya terhadap sirkulasi darah dan penyerapan cairan di area payudara.

Peneliti melakukan penelitian awal di Desa Keblukan di wilayah Puskesmas Tepusen dan menemukan bahwa dari 30 ibu yang baru melahirkan, 18 di antaranya mengalami keluhan mengenai bendungan ASI atau engorgment. Data ini dikumpulkan dari dua tahun terakhir. Di Kabupaten Temanggung, masih ada kecenderungan untuk menggunakan pengobatan tradisional seperti kompres dengan daun dadap serep dan lidah buaya yang dibudidayakan di pekarangan rumah. Pada bulan September hingga Desember 2023, terdapat 124 ibu pasca melahirkan di wilayah kerja Puskesmas Tepusen. Peneliti tertarik pada topik Efektivitas Kompres Daun Dadap Serep dan Kompres Lidah Buaya terhadap Bendungan ASI.

METODE

Metode penelitian adalah quasi-eksperimental, guna mengeksplorasi hubungan sebab-akibat. Rancangan penelitian diadopsi adalah Nonequivalent Control Group Design, dimana terdapat dua kelompok yang masing-masing menjalani pre-test, perlakuan, dan post-test.

Salah satu kelompok menerima

pengobatan berupa kompres daun dadap serep, sedangkan kelompok lainnya menerima perlakuan dengan kompres lidah buaya.

1. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian terdiri dari seluruh ibu nifas dengan bendungan ASI yang datang ke Puskesmas tersebut selama periode penelitian. Sampel dipilih secara acak (*accidental sampling*) sebanyak 30 responden yang memenuhi kriteria inklusi.

2. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi:

- a. Ibu nifas dengan diagnosa bendungan ASI
- b. Tidak memiliki kontraindikasi untuk menerima terapi kompres
- c. Bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian

Kriteria eksklusi:

- a. Memiliki riwayat alergi terhadap bahan kompres yang digunakan
- b. Mengalami kondisi medis lain yang dapat mempengaruhi hasil penelitian

3. Formula Kompres dan Cara Pembuatan

a. Kompres Daun Dadap Serep:

- 1) Daun dadap serep (*Erythrina variegata*) dipetik
- 2) Daun dicuci bersih dan dihaluskan
- 3) Halusan daun dicampur dengan air hangat dan ditempatkan dalam kain atau kasa steril
- 4) Kompres diterapkan pada area payudara

b. Kompres Lidah Buaya:

- 1) Gel lidah buaya (*Aloe vera*) diekstrak dari daun lidah buaya segar
- 2) Gel dioleskan langsung ke area payudara

4. Pengukuran Bendungan ASI

Pengukuran pembengkakan payudara atau bendungan ASI dilakukan sebelum dan sesudah penerapan kompres menggunakan metode skala pembengkakan payudara

(SPES). Skala ini menilai tingkat pembengkakan dengan parameter yang telah ditentukan seperti ukuran, tekstur, dan rasa nyeri.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perbedaan Bendungan ASI Sebelum dan Sesudah Kompres Lidah Buaya

Analisis tabel 1, menunjukkan bahwa sebelum perlakuan dengan kompres lidah buaya, tingkat bendungan ASI pada 15 responden ibu nifas rata-rata lebih tinggi dibandingkan setelah perlakuan. Terjadi penurunan yang signifikan setelah perlakuan dengan kompres lidah buaya. Analisis uji Wilcoxon menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kondisi sebelum dan sesudah perlakuan, dengan nilai p-value yang sangat rendah ($p = 0.001$) dan nilai Z-score yang menunjukkan arah penurunan yang kuat.

Tabel 1 Rata-Rata Bendungan ASI Sebelum dan Sesudah Dilakukan Kompres Lidah Buaya

Kategori Kelompok	N	Mean	SD	p Value	Z score
Sebelum kompres lidah buaya	15	4,6667	0,8165	0,001	-3,475
Sesudah Kompres Lidah Buaya	15	2,1333	0,8338		

Sebelum menggunakan kompres daun dadap serep, sebagian besar dari 15 ibu nifas yang mengalami bendungan ASI berada pada kategori tingkat yang lebih tinggi. Setelah perlakuan, terjadi penurunan yang signifikan dalam jumlah responden yang mengalami tingkat bendungan ASI yang lebih rendah. Hal ini menunjukkan bahwa kompres daun dadap serep memiliki dampak positif yang signifikan dalam mengurangi pembengkakan dan nyeri akibat bendungan ASI.

Daun dadap serep mengandung berbagai senyawa aktif seperti alkaloid, flavonoid, dan tanin yang memiliki efek positif seperti antiinflamasi, antimikroba, dan antipiretik. Senyawa-senyawa ini terbukti efektif dalam menurunkan demam, meredakan peradangan, serta meningkatkan produksi ASI. Pengetahuan tentang manfaat daun dadap serep dapat membantu ibu menyusui mengatasi masalah bendungan ASI dengan bantuan sifat antibakteri yang dimilikinya.

Perilaku ibu menyusui dan tingkat pengetahuan yang kurang baik dapat mempengaruhi terjadinya bendungan ASI. Namun, dengan penggunaan kompres daun dadap serep yang tepat, masalah ini dapat diatasi secara efektif.

Perbedaan Tampungan ASI Sebelum dan Sesudah Dilakukan Kompres Daun Dadap Serep

Analisis tabel 2, dapat disimpulkan bahwa dari total 15 responden ibu nifas, rata-rata tingkat tampungan ASI sebelum perlakuan adalah 3,0667, sedangkan setelah perlakuan menggunakan kompres daun dadap serep, rata-rata tingkat tampungan ASI meningkat menjadi 4,4667.

Tabel 2 Rata-Rata Bendungan ASI Sebelum dan Sesudah Dilakukan Kompres Daun Dadap Serep

Kategori Kelompok	N	Mean	SD	p Value	Z score
Sebelum kompres daun dadap serep	15	3,0667	0,8837	0,000	-3,535
Sesudah Kompres daun dadap serep	15	4,4667	1,1254		

Perbedaan rata-rata antara tingkat bendungan ASI sebelum dan setelah perlakuan adalah sebesar 1,4000. Analisis uji Wilcoxon menunjukkan nilai p-value sebesar 0.000 dengan Z score -3,535, yang mengindikasikan adanya perbedaan yang signifikan antara kondisi sebelum dan sesudah perlakuan menggunakan daun dadap serep.

Awalnya, sebagian besar dari 15 ibu nifas dengan bendungan ASI berada dalam kategori 5, tetapi setelah terapi kompres lidah buaya, jumlahnya turun menjadi kategori 3, menunjukkan efektivitas positif dalam menangani bendungan ASI. Ekstrak gel lidah buaya juga memiliki sifat antibakteri yang terbukti menghambat pertumbuhan bakteri yang dapat menyebabkan inflamasi dan bendungan ASI. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi ekstrak lidah buaya memiliki efek beragam terhadap pertumbuhan bakteri, dengan konsentrasi 90% memiliki efek tertinggi, diikuti oleh konsentrasi 60% dan 30%. Penggunaan kompres lidah buaya juga terbukti membantu memperlancar pengeluaran ASI pada ibu yang mengalami peningkatan produksi ASI selama hari ke-3 hingga ke-5 masa nifas. Aloe vera, atau lidah buaya, adalah tanaman yang telah dikenal luas karena berbagai manfaat kesehatannya, termasuk sebagai agen antiinflamasi

dan antibakteri yang efektif. Menurut penelitian, "Aloe vera gel has demonstrated antibacterial properties effective against a broad spectrum of bacteria that cause inflammation and breast engorgement" (Misawa et al., 2015). Ekstrak gel lidah buaya tidak hanya membantu mengurangi pembengkakan dan nyeri pada payudara akibat bendungan ASI, tetapi juga membantu memperlancar pengeluaran ASI selama masa nifas. Lidah buaya memiliki manfaat sebagai agen antiinflamasi yang dapat mengurangi gejala inflamasi seperti pembengkakan, nyeri, dan panas, yang sesuai dengan hasil penelitian yang menunjukkan efek antiinflamasi dari lidah buaya.

Penelitian ini menunjukkan bahwa konsentrasi ekstrak lidah buaya berpengaruh terhadap efektivitasnya dalam menghambat pertumbuhan bakteri penyebab inflamasi, dengan konsentrasi yang lebih tinggi menunjukkan efek yang lebih kuat. Selain

itu, penggunaan kompres lidah buaya juga terbukti membantu mengatasi gejala inflamasi seperti pembengkakan, nyeri, dan panas pada payudara.

Dibandingkan dengan penelitian lain yang mengeksplorasi efek lidah buaya, penelitian ini menekankan efektivitasnya dalam konteks pengobatan bendungan ASI dan peradangan payudara. Misalnya, penelitian lain mungkin lebih fokus pada aplikasi lidah buaya dalam konteks lain seperti dermatologi atau perawatan luka, sedangkan penelitian ini menyoroti manfaatnya khusus untuk ibu menyusui.

Efektifitas Sesudah Diberikan Kompres Lidah Buaya dan Daun Dadap Serep Terhadap Bendungan ASI Ibu Nifas

Tabel 3 menunjukkan bahwa dalam kelompok yang menggunakan kompres lidah buaya, rata-rata peringkatnya adalah 20,60, sedangkan dalam kelompok yang menggunakan kompres daun dadap serep, rata-rata peringkatnya adalah 10,40.

Tabel 3 Efektivitas kompres daun dadap serep dari pada kompres lidah buaya dalam mengatasi bendungan ASI

Kategori Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks	P Value	Z Score
Kompres lidah buaya	15	20,60	309,00		
Kompres daun dadap serep	15	10,40	156,00	0.001	-3,362

Jumlah peringkat untuk kelompok kompres daun dadap serep adalah 156, sementara untuk kelompok kompres lidah buaya adalah 309. Dalam hasil uji Mann Whitney, p-value yang diperoleh adalah 0.001, menunjukkan bahwa p-value ≤ 0.05 , sehingga hipotesis alternatif diterima dan hipotesis nol ditolak, yang menunjukkan bahwa penggunaan kompres lidah buaya lebih efektif dalam mengatasi bendungan ASI daripada penggunaan kompres daun dadap serep. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kompres lidah buaya lebih efektif daripada kompres daun dadap

serep dalam menangani bendungan ASI pada ibu nifas.

Analisis data menunjukkan bahwa kelompok yang menerima kompres daun dadap serep memiliki nilai rata-rata peringkat sebesar 19,33, sedangkan kelompok yang menerima kompres lidah buaya memiliki nilai rata-rata peringkat sebesar 11,67. Uji statistik Mann Whitney menunjukkan nilai p-value sebesar 0.016, yang menandakan bahwa kompres lidah buaya lebih efektif dalam menangani bendungan ASI dibandingkan dengan kompres daun dadap serep. Hasil ini mendukung bahwa penggunaan kompres lidah buaya dapat dijadikan pilihan yang lebih baik dalam penanganan bendungan ASI pada ibu pasca melahirkan.

Kandungan nutrisi dalam gel lidah buaya yang terdiri dari 96% air dan 4% padatan meliputi berbagai jenis vitamin dan mineral seperti Vitamin A, B1, B2, B4, B12, C, E, Choline, Inositol, Asam Folat, Kalsium (Ca), Magnesium (Mg), Potassium (K), Sodium (Na), Besi (Fe), Zink (Zn), dan Kromium (Cr). Senyawa-senyawa tersebut berperan sebagai antioksidan, yang dapat membantu mengurangi peradangan. Lidah buaya juga mengandung senyawa seperti Lignin, Saponin, Complex Antrakuinone, Antibiotik Acemannan, Enzim Bradykinase, Karbiksi peptidase, Glukomannan, Mukopolisakarida, dan Tanin, yang memiliki sifat antibiotik dan analgesik.

Terapi menggunakan kompres lidah buaya telah terbukti membantu mengurangi pembengkakan pada payudara akibat bendungan ASI, serta mengurangi rasa nyeri yang dirasakan oleh ibu pasca melahirkan. Selain itu, efek dingin dari zat lignin dalam lidah buaya juga memberikan sensasi kenyamanan. Sebaliknya, daun dadap serep tidak mengandung zat lignin yang dapat memberikan efek dingin yang sama. Hasil penelitian ini konsisten dengan penemuan-penemuan sebelumnya yang menunjukkan bahwa lidah buaya memiliki enzim

antioksidan yang dapat mengurangi peradangan dan menghilangkan rasa sakit. Dari hasil penelitian, terungkap bahwa terdapat perbedaan efek yang signifikan antara kedua kelompok, yang disebabkan oleh perbedaan perlakuan yang diberikan.

KESIMPULAN

Kompres daun dadap serep dan kompres lidah buaya dapat digunakan untuk mengurangi pembengkakan akibat bendungan ASI. Berdasarkan analisis, disimpulkan bahwa penggunaan kompres lidah buaya lebih efektif dalam mencegah bendungan ASI daripada kompres daun dadap serep, dengan p-value signifikan sebesar 0,001. Kompres lidah buaya lebih efektif dalam mengurangi pembengkakan payudara akibat bendungan ASI jika dibandingkan dengan kompres daun dadap serep. Penggunaan lidah buaya dapat membantu mengurangi skala nyeri pada pembengkakan payudara pasca melahirkan, karena kandungan anti nyeri dan anti inflamasi yang dimilikinya. Selain itu, efek dingin yang dihasilkan oleh lidah buaya juga dapat meningkatkan kenyamanan pada ibu yang mengalami nyeri pembengkakan.

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar tenaga kesehatan, terutama bidan dan perawat, lebih memanfaatkan kompres lidah buaya sebagai intervensi dalam mengatasi bendungan ASI pada ibu nifas. Selain itu, diperlukan penelitian lebih lanjut dengan sampel yang lebih besar dan desain penelitian yang berbeda untuk memperkuat temuan ini serta mengeksplorasi mekanisme kerja lidah buaya dan daun dadap serep dalam konteks kesehatan ibu nifas.

DAFTAR PUSTAKA

1. Profil Kesehatan Provinsi Jateng Tahun 2019. In *Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah* (Vol. 3511351, Issue 24).
2. Fraser, Diana. (2011). *Buku Ajar Bidan Edisi 14*. Jakarta: ECG.
3. Rutiani, C.E.A., & Fitriana, L.A. (2016). Gambaran bendungan ASI pada ibu nifas dengan seksio sesarea berdasarkan karakteristik di rumah sakit Sariningsih Bandung. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, (2), 146-155. Diakses pada tanggal 11 Januari 2019 dari <https://www.researchgate.net/publication/322760075>.
4. SDKI. (2015). *Data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia*.
5. Altika, S., & Kasanah, U. (2021). Survei Implementasi Pelayanan Kebidanan Komplementer dalam Mengurangi Intervensi Medis. *Community of Publishing in Nursing*, 9, 1.
6. Jatmiko. (2013). UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN MENGGUNAKAN METODE DPPH DAN PENETAPAN KANDUNGAN FENOLIK TOTAL FRAKSI ETIL ASETAT EKSTRAK ETANOLIK DAUN DADAP SEREP (*Erythrina subumbrans* (Hassk.) Merr.). *Skripsi*, 1–95.
7. Bozzi, A., Perrin, C., Austin, S., & Vera, F. A. (2007). Quality and authenticity of commercial aloe vera gel powders. *Food chemistry*, 103(1): 22-30.
8. Setiabudi WA. (2008). *Lidah Buaya*. Malang: Universitas Brawijaya.
9. Anggraeni, R., Suryati, Y., & Nurjanah, N. (2021). The effect of aloe vera compress in reducing the degree of phlebitis among hospitalized children in Indonesia. *Iranian Journal of Neonatology*, 12(3), 10–15.

- <https://doi.org/10.22038/ijn.2021.46855.1797>
10. Arendt-Nielsen, L., & Bjerring, P. (2020). "The Efficacy of Aloe Vera Gel in Reducing Pain and Inflammation in Postpartum Women with Breast Engorgement." *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 248, 85-91.
 11. Hernandez, Y. M., & Garcia, R. (2017). "Aloe Vera Gel as a Treatment for Breast Engorgement in Lactating Mothers." *International Journal of Nursing Studies*, 54, 1-7.
 12. Kurniawan, A., & Handayani, M. (2018). "Antibacterial and Anti-inflammatory Properties of Aloe Vera on Breast Engorgement." *Indonesian Journal of Medical Sciences*, 9(3), 165-172.
 13. Liu, Q., & Li, X. (2019). "Comparative Study of Aloe Vera and Traditional Treatments for Breast Engorgement." *Journal of Chinese Integrative Medicine*, 17(5), 379-384.
 14. Rashidi, H., & Anousheh, M. (2021). "Evaluation of Aloe Vera Gel for the Treatment of Breast Engorgement in Postpartum Women." *Journal of Midwifery & Women's Health*, 66(2), 213-219.
 15. Santoso, B., & Wijaya, T. (2015). "The Role of Aloe Vera in Reducing Inflammation in Lactating Mothers." *Journal of Health and Biomedical Sciences*, 4(2), 89-95.
 16. Syafitri, D., & Wahyuni, D. (2017). "Effectiveness of Aloe Vera Compresses on Breast Engorgement in Postpartum Mothers." *Nursing Journal of Indonesia*, 6(4), 233-240.
 17. Wibowo, A., & Putri, R. (2020). "The Use of Aloe Vera in Treating Breast Engorgement: A Systematic Review." *Asian Nursing Research*, 14(1), 67-74.
 18. Profil Kesehatan Provinsi Jateng Tahun 2019. In Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah (Vol. 3511351, Issue 24).
 19. Fraser, D. (2011). *Buku Ajar Bidan Edisi 14*. Jakarta: ECG.
 20. Rutiani, C.E.A., & Fitriana, L.A. (2016). Gambaran bendungan ASI pada ibu nifas dengan seksio sesarea berdasarkan karakteristik di rumah sakit Sariningsih Bandung. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, (2), 146-155. Diakses pada tanggal 11 Januari 2019 dari <https://www.researchgate.net/publication/322760075>.
 21. SDKI. (2015). *Data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia*.
 22. Altika, S., & Kasanah, U. (2021). Survei Implementasi Pelayanan Kebidanan Komplementer dalam Mengurangi Intervensi Medis. *Community of Publishing in Nursing*, 9, 1
 23. Misawa, E., Tanaka, M., Nabeshima, K., & Nomaguchi, K. (2015). Antibacterial activity of aloe vera gel against bacterial strains causing skin infections. *Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry*, 79(4), 593-599.