

## EFEKTIVITAS EKSTRAK GEL DAUN KEMANGI TERHADAP PENYEMBUHAN PUTING SUSU LECET PADA IBU MENYUSUI: LITERATURE REVIEW

Gusti Artha Nainggolan

Magister Terapan Kesehatan Poltekkes Kemenkes Semarang

Email Korespondensi: gustiarthanainggolan@yahoo.com

Disubmit: 20 April 2025

Diterima: 17 Januari 2026

Diterbitkan: 01 Februari 2026

Doi: <https://doi.org/10.33024/mahesa.v6i2.20368>

### ABSTRACT

*The percentage of exclusive breastfeeding decreases to less than 25% within 6 weeks after birth. The reasons for stopping breastfeeding are complex and varied, one of which is the case of nipple blisters. One of the non-pharmacological therapies that can cure nipple blisters is the administration of basil leaf gel (*Ocimum Sanctum L*). This study aims to determine the effectiveness of basil leaf gel extract in wound healing. The type of research used is literature review. The data used in this research is secondary data derived from previous research studies. The source of the data came from Google Scholar. The results showed that the effectiveness of basil leaves in wound healing indicates that this plant has great potential as a natural healing agent. Basil leaves not only have antibacterial properties, but also anti-inflammatory, which makes it a natural alternative in wound care.*

**Keywords:** Nipple Chafing, Breastfeeding Mom, Basil Leaf Gel.

### ABSTRAK

Persentase pemberian ASI eksklusif menurun hingga kurang dari 25% dalam 6 minggu setelah kelahiran. Alasan penghentian menyusui bayi sangatlah kompleks dan bervariasi, salah satunya kasus puting susu lecet. Terapi non farmakologi yang dapat menyembuhkan puting susu lecet salah satunya adalah pemberian gel daun kemangi (*Ocimum Sanctum L*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas ekstrak gel daun kemangi dalam penyembuhan luka. Jenis penelitian yang dipakai adalah *literature review*. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang berasal dari studi penelitian terdahulu. Pengambilan sumber data berasal dari *Google Scholar*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas daun kemangi dalam penyembuhan luka menunjukkan bahwa tanaman ini memiliki potensi besar sebagai agen penyembuh alami. Daun kemangi tidak hanya memiliki sifat antibakteri, tetapi juga antiinflamasi, yang menjadikannya alternatif alami dalam perawatan luka.

**Kata Kunci:** Puting Susu Lecet, Ibu Menyusui, Gel Daun Kemangi.

## PENDAHULUAN

Nyeri pada puting (*Nipple Pain*) merupakan masalah yang sering ditemukan pada ibu menyusui dan menjadi salah satu penyebab ibu memilih untuk berhenti menyusui bayinya. Beberapa kepercayaan terkait kondisi payudara antara lain ibu dengan puting datar/terbenam tidak dapat menyusui, serta jika payudara kecil maka produksi ASI sedikit (Diana et al., 2021). Sekitar 70% ibu mengalami kesulitan menyusui, dikarenakan puting pecah-pecah, persepsi jumlah ASI yang tidak mencukupi, nyeri dan kelelahan. Diperkirakan 80-90% ibu mengalami nyeri pada puting susu dan 58% diantaranya mengalami kerusakan puting. *Trauma* puting adalah lesi kulit makroskopis yang dapat ditelusuri di area puting dan areola yang dapat terjadi dalam bentuk retakan, erosi kulit dan ulserasi atau bukti klinis berupa eritema, edema, lepuh, noda putih, kuning, atau gelap dan ekimosis. *Trauma* dan nyeri pada puting telah diidentifikasi sebagai sensasi nyeri pada gesekan dan hisapan. Penyebab utama nyeri dan *Trauma* pada puting susu adalah teknik menyusui yang tidak benar serta tidak melakukan perawatan payudara saat masa menyusui (Wang et al., 2021).

Dengan teknik menyusui yang benar dapat menghindari cedera pada puting dan aerola pada payudara, serta mendukung pengisapan payudara yang efektif dan dapat berkontribusi terhadap keberhasilan menyusui dan melancarkan produksi ASI. Jika teknik menyusui dengan posisi dan genggamannya yang tidak tepat dapat mengganggu hisapan dan pengeluaran ASI serta dapat menyebabkan cedera pada puting. Merawat Payudara merupakan suatu tindakan yang sangat baik untuk menjaga keberhasilan dalam menyusui dan pemberian ASI

Eksklusif, dikarenakan merawat payudara mulai dari masa kehamilan serta setelah melahirkan (nifas) memiliki manfaat untuk memperlancar dan meningkatkan produksi ASI, menjaga kebersihan payudara dan area puting susu, mengatasi bentuk puting susu dan dapat mencegah terjadinya puting lecet (Rohmah et al., 2024).

Penggunaan herbal sudah banyak dilakukan sebagai alternatif pengobatan non-farmakologi dalam menangani puting payudara dengan keadaan lecet, retak maupun luka. Pemberian kompresan daun kemangi memberikan hasil yang sama dengan pembandingan kontrol minyak herbal pada puting lecet (Ananda & Agrina, 2022).

Salep daun kemangi yang digunakan untuk luka sayat menunjukkan hasil yang berbeda-beda dikarenakan bermacam konsentrasi, tetapi yang memberikan efek kesembuhan yaitu pada konsentrasi 25%. Kekurangan pada sediaan salep karena memiliki tekstur setengah padat dan konsistensi yang lebih kental dan biasanya mengandung bahan-bahan pelembab. Sehingga kemampuan pada proses penyerapan lebih lambat dibandingkan dengan gel dan sering kali memerlukan sedikit waktu untuk meresap sepenuhnya ke dalam kulit sehingga akan mempengaruhi terhadap proses penyembuhan luka (Razoki & Meutia, 2021).

## KAJIAN PUSTAKA

Ibu nifas pada umumnya merasa nyeri pada waktu awal menyusui. Perasaan sakit ini akan berkurang setelah ASI keluar. Bila posisi mulut bayi dan puting susu ibu benar, perasaan nyeri akan hilang (Wijaya et al., 2023). Menyusui adalah cara pemenuhan kebutuhan nutrisi yang terbaik bagi bayi. Memberikan

seluruh anak permulaan hidup yang terbaik bisa dimulai dengan menyusui, sebuah ikhtiar yang paling sederhana, paling cerdas dan paling terjangkau untuk mendukung anak yang lebih sehat, keluarga yang lebih kuat dan pertumbuhan yang berkelanjutan. Pemberian ASI Eksklusif dimulai dalam 1 jam setelah kelahiran bayi hingga usia bayi 6 bulan. MPASI gizi seimbang harus ditambahkan ketika usia bayi 6 bulan dengan tetap meneruskan menyusui hingga umur 2 tahun atau lebih. Manfaat menyusui dan pemberian Air Susu Ibu (ASI) sangat luar biasa, menyelamatkan kehidupan. Menyusui merupakan cara pemenuhan kebutuhan nutrisi yang terbaik bagi bayi (Asih & Risneni, 2016).

ASI mengandung antibodi ASI mengandung antibodi dalam jumlah besar yang berasal dari tubuh seorang ibu. Antibodi tersebut membantu bayi menjadi tahan terhadap penyakit, selain itu juga meningkatkan sistem kekebalan tubuh bayi. Karena ASI memiliki banyak keunggulan kandungan zat-zat penting yang terkandung di dalamnya yang membuat bayi berkembang dengan optimal. ASI juga mempunyai keunggulan lain untuk pembentukan sistem imun sang bayi. Sistem imun merupakan sistem yang sangat krusial untuk sang bayi, semakin baik sistem imun anak maka akan membuat anak jarang sakit. Dibandingkan bayi yang tidak mendapatkan asupan ASI, bayi yang mendapatkan asupan ASI mempunyai sistem imun atau sistem kekebalan tubuh yang jauh lebih baik (Mustika et al., 2018).

Teknik menyusui yang benar dapat menghindari cedera pada puting dan aerola pada payudara, serta mendukung pengisapan payudara yang efektif dan dapat melancarkan proses menyusui dan merangsang produksi ASI yang banyak (Idayanti et al., 2024). Jika teknik

menyusui dengan posisi dan genggamannya yang tidak tepat dapat mengganggu hisapan dan pengeluaran ASI serta dapat menyebabkan cedera pada puting (Morais et al., 2020). Merawat Payudara merupakan suatu tindakan yang sangat baik untuk menjaga keberhasilan dalam menyusui dan pemberian ASI Eksklusif, dikarenakan merawat payudara mulai dari masa kehamilan serta setelah melahirkan (nifas) memiliki manfaat untuk memperlancar dan meningkatkan produksi ASI, menjaga kebersihan payudara dan area puting susu, mengatasi bentuk puting susu dan dapat mencegah terjadinya puting lecet (Rohmah et al., 2024).

Puting lecet merupakan luka yang terdapat pada puting susu akibat *Trauma* yang disebabkan saat menyusui. Puting susu lecet sering terjadi pada ibu menyusui dan sering diakibatkan oleh teknik menyusui yang salah. Puting susu yang lecet sering membuat ibu menyusui malas untuk menyusui karena ibu merasakan sakit saat menyusui, kemudian hal itu menyebabkan radang payudara hingga abses payudara. Lecet pada puting berbentuk luka atau retak dan berbentuk celah. Lecet pada puting biasanya terjadi pada minggu pertama menyusui serta saat anak sudah mulai tumbuh gigi (Ananda & Agrina, 2022). Hal ini jika tidak segera diobati masalah nyeri puting susu dapat menyebabkan komplikasi payudara dan bahkan kanker payudara (Fauziah & Musiin, 2022).

Puting lecet dapat diatasi dengan terapi non-farmakologis yaitu dengan meneteskan ASI pada puting susu lecet (Pezeshki et al., 2020), minyak zaitun (Abdelmawgoud Ahmed et al., 2020), air peppermint (Abdullah et al., 2022), dan daun kemangi. Kandungan yang terdapat pada daun kemangi yaitu flavonoid, alkaloid, saponin, tanin dan minyak

atsiri. Daun Kemangi atau *Ocimum Basilicum L* merupakan salah satu tanaman yang berasal dari India, Asia dan Afrika namun umumnya dibudidayakan di daerah beriklim sedang di seluruh dunia. Tanaman ini pertama kali dipublikasikan di India dan seiring berjalannya waktu menyebar ke seluruh dunia termasuk di Indonesia. Kemangi dikenal dengan berbagai nama yang berbeda di setiap daerah. Kemangi adalah tanaman yang luar biasa dalam genus *Ocimum* karena aroma dan rasanya. Penduduk Asia telah banyak memanfaatkan tanaman ini sebagai komponen obat dan makanan selama beberapa generasi.

Kemangi (*Ocimum Baillicum L*) merupakan tumbuhan perdu (semak) setinggi 30-150 cm. Berbatang panjang, berurat, bercabang, berbulu dan batang berwarna hijau. Daun tunggal, lonjong, runcing dengan pangkal tumpul, tepi bergerigi, bertulang. Daun berwarna hijau, bunga kompleks, berbulu, bergerombol, bracts berbentuk elips, bertangkai pendek. Berakar tegak dan berwarna putih pucat. Pada bagian daun, kemangi diketahui memiliki kandungan fenolik yang tinggi. Senyawa fenolik ini telah diketahui memiliki kemampuan sebagai antioksidan, sehingga dapat menjadi kandidat antioksidan alternative dalam menjaga kesehatan tubuh manusia (Timotius et al., 2022).

Daun Kemangi (*Ocimum Sanctum L*) merupakan tumbuhan yang sudah lama digunakan sebagai ramuan dan obat tradisional. Selain itu daun kemangi juga bermanfaat bagi kesehatan. Daun Kemangi (*Ocimum Sanctum L*) juga telah terbukti memiliki berbagai efek terapeutik dalam bidang penyakit pernapasan, pengobatan luka, infeksi bakteri atau jamur, sakit kepala dan juga gangguan pencernaan (Antonescu et al., 2021). Tanaman

Kemangi memiliki banyak senyawa aktif seperti minyak atsiri, asam fenolik dan flavonol-glikosida. Senyawa-senyawa tersebut memiliki sifat antibakteri, antivirus, antioksidan, adaptogenik dan meningkatkan kekebalan tubuh. Senyawa fenolik pada kemangi memiliki kemampuan menghambat pertumbuhan bakteri. Senyawa flavonoid yang berperan sebagai anti-inflamasi yang dapat memblokir berbagai virus yang dapat memicu peradangan (Zhakipbekov et al., 2024).

### METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah kepustakaan (*library research*). Studi kepustakaan merupakan kajian teoritis, referensi serta literatur ilmiah lainnya yang berkaitan dengan budaya, nilai dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti (Sugiyono, 2019). Penelitian ini berfokus pada artikel berupa teori, dasar hukum, gagasan/ide baru yang digunakan untuk menganalisis pertanyaan penelitian. Metode yang dipakai dalam penyusunan adalah *literature review*. *Literature review* adalah metode penelitian dengan langkah identifikasi, evaluasi dan interpretasi dari semua hasil penelitian yang relevan yang diamati oleh peneliti. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang berasal dari studi penelitian terdahulu. Pengambilan sumber data berasal dari *Google Scholar*. Berdasarkan pencarian diperoleh 5 jurnal yang dijadikan referensi.

### HASIL PENELITIAN

Penelitian Ananda & Agrina (2022) menggunakan metode penelitian kuantitatif, dengan desain penelitian quasi eksperimen two

group pre test-post test without control group. Sampel penelitian ini ibu menyusui dengan puting lecet derajat 2 sebanyak 50 orang yang dibagi menjadi 25 orang pada kelompok eksperimen 1 (kompres daun kemangi) dan 25 orang pada kelompok eksperimen 2 (minyak oles herbal). Responden diintervensi selama 7 hari yang sesuai kriteria inklusi menggunakan teknik purposive sampling. Analisis yang digunakan adalah analisis univariat dan bivariat yaitu uji Wilcoxon dan uji Mann whitney. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perbandingan efektivitas kompres daun kemangi dan minyak oles herbal memiliki nilai  $p (0,317)$ , atau  $p > \alpha (0,05)$ . Kedua intervensi sama-sama efektif dalam menurunkan derajat lecet pada puting, namun berdasarkan statistik tidak ada perbedaan pemberian kompres daun kemangi dan pemberian minyak oles herbal terhadap derajat lecet pada puting ibu menyusui.

Penelitian Razoki & Meutia (2021) bertujuan untuk mengetahui uji efektivitas fraksi etil asetat daun kemangi terhadap penyembuhan luka sayat pada tikus putih jantan, dengan memformulasikan dalam bentuk sediaan salep. Jenis penelitian ini adalah ekperimental Ekstrak daun kemangi diperoleh dengan metode maserasi, kemudian dikentalkan, dilakukan proses fraksi etil asetat. Kemudian hasil fraksi dilakukan skrining fitokimia. Kemudian diformulasikan dalam sediaan salep dengan konsentrasi 15%, 20% dan 25%. Kemudian dilakukan evaluasi sediaan salep meliputi, organoleptik, homogenitas, pH, daya sebar, daya lekat, dan viskositas. Sediaan salep diaplikasikan pada punggung tikus telah dilukai sebanyak 25 ekor. Hasil uji sediaan salep fraksi etil asetat dari daun kemangi dinyatakan adanya efektivitas terhadap penyembuhan luka sayat pada tikus yang ditunjukkan

pada kelompok konsentrasi 15%, 20% dan 25%. Parameter yang digunakan yaitu penutupan panjang luka dan lama waktu penyembuhan luka sayat pada tikus. Pada konsentrasi 15 % penutupan dan penyembuhan luka terjadi pada hari ke- 15, pada konsentrasi 20% penutupan dan penyembuhan luka terjadi pada hari ke-10 dan pada konsentrasi 25% penyembuhan luka pada tikus terjadi pada hari ke-12, sedangkan kontrol negatif dan kontrol positif tidak memberikan penyembuhan dalam waktu 14 hari. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan konsentrasi yang paling cepat memberikan efektivitas penyembuhan luka, yaitu salep fraksi etil asetat daun kemangi konsentrasi 20%.

Penelitian Walukow et al. (2023) bertujuan untuk melihat efektivitas sediaan gel daun kemangi terhadap penyembuhan luka sayatan pada tikus putih (*Rattus norvegicus*). Hewan untuk pengujian dipergunakan yakni tikus sebanyak 15 ekor. Luka sayat sepanjang 1 cm dibuat pada punggung tikus menggunakan pisau bedah. Metode yang dipergunakan pada penelitian berupa eksperimen laboratorium. Penelitian ini mempergunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri atas 5 perlakuan, antara lain 1 kontrol negatif, 1 kontrol positif (*bioplacenton*), dan 3 konsentrasi bertingkat yaitu gel konsentrasi 5%, gel konsentrasi 10% dan gel konsentrasi 15% dengan masing-masing 3 kali pengulangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa gel ekstrak *Ocimum basilicum L* (daun kemangi) memiliki efektivitas menyembuhkan luka sayat *Rattus norvegicus* (tikus putih). Efek dihasilkan dapat dilihat dari besarnya ukuran panjang luka awal 1 cm untuk gel ekstrak daun kemangi 15% serta kontrol positive (*bioplacenton gel*) memberikan efek terbaik melalui menghasilkan ukuran panjang luka

masing-masing sebesar 0,56 cm dan 0,63 cm. Sedangkan untuk gel ekstrak daun kemangi 10% dan 5% masing-masing menghasilkan panjang luka sebesar 0.68 cm dan 0.69 cm. Berdasarkan hasil uji statistik gel ekstrak daun kemangi konsentrasi 15% dan kontrol positif (bioplacenton gel) memberikan efek yang sama baik untuk penyembuhan luka tikus.

Penelitian Kamelia et al. (2022) bertujuan menemukan formulasi antiseptik berbahan dasar ekstrak kemangi dan daun mangkoka untuk penyembuhan luka sayat. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode eksperimental. Penelitian menggunakan rancangan acak kelompok lengkap dengan 2 kelompok perlakuan yang masing-masing terdiri dari 4 konsentrasi berbeda dan ulang sebanyak 3 kali. Data divalidasi dengan adanya kontrol positif berupa cairan antiseptik *Betadine* dan kontrol negatif tanpa diberi perlakuan apapun. Data dianalisis secara deskriptif untuk mendapatkan nilai rata-rata kemudian ditabulasi dalam tabel serta diinterpretasikan. Hasil penelitian evaluasi sediaan menunjukkan bahwa pemberian cairan antiseptik berbahan dasar ekstrak kedua tumbuhan layak untuk diujicobakan berdasarkan hasil uji organoleptik warna dan aroma serta pH. Hasil uji coba pada mencit memberikan pengaruh positif pada penyembuhan luka sayat yang ditandai dengan berkurangnya panjang tersebut dan memiliki tingkat kesembuhan yang sama

## PEMBAHASAN

Penelitian mengenai efektivitas daun kemangi (*Ocimum spp.*) dalam penyembuhan luka telah dilakukan dengan berbagai metode eksperimental, menunjukkan potensinya sebagai agen penyembuh alami. Evaluasi efektivitas kompres

dengan kontrol positif. Namun, antara kedua perlakuan ekstrak tidak menunjukkan perbedaan yang berarti.

Penelitian Dafira et al. (2024) untuk mengetahui efektivitas antiinflamasi kombinasi ekstrak daun kemangi (*Ocimum americanum L*) dan rimpang kunyit (*Curcuma domestica Val*) pada tikus dengan induksi karagenin. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratorium dengan menggunakan 28 ekor tikus putih jantan galur Wistar yang diinduksi karagenin 1%. KN menggunakan CMC Na, KP natrium diklofenak, EK dosis 10 mg/KgBB, RK dosis ekstrak 600 mg/KgBB dan EKRK komposisi dosis (2,5:450 mg/KgBB, 5:300 mg/KgBB, dan 7,5:150 mg/KgBB). Dilanjutkan dengan daya antiinflamasi. kemudian dilakukan analisis data dengan menggunakan SPSS versi 26 yang diawali dengan uji normalitas dan uji homogenitas sebagai syarat untuk uji ANOVA satu arah.

Hasil persentase daya antiinflamasi KP 28,71%, EK 10 mg/KgBB 33,00%, RK 600 mg/KgBB 33,23%, dan EKRK 2,5 : 450 mg/KgBB, 5 : 300 mg/KgBB, dosis 7,5 : 150 mg/KgBB secara berurutan yaitu 31,21%, 28,65%, dan 28,35%. Data yang diperoleh dilanjutkan dengan uji statistik menggunakan SPSS versi 26. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji normalitas dan homogenitas didapatkan nilai  $P > 0,05$  dan nilai uji one-way ANOVA didapatkan nilai  $P > 0,05$ .

daun kemangi dalam mengatasi lecet pada puting ibu menyusui menunjukkan bahwa intervensi ini sama efektifnya dengan minyak oles herbal dalam menurunkan tingkat lecet, meskipun tidak ada perbedaan signifikan antara keduanya secara

statistik. Ini menegaskan bahwa daun kemangi memiliki sifat terapeutik yang dapat mendukung pemulihan luka (Ananda & Agrina, 2022).

Efektivitas fraksi etil asetat dari daun kemangi yang diformulasikan dalam bentuk salep dalam menyembuhkan luka sayat pada tikus putih jantan ditemukan bahwa konsentrasi 20% menunjukkan hasil paling cepat dalam penyembuhan luka dibandingkan konsentrasi lainnya, dengan penyembuhan luka sayat terjadi dalam waktu 10 hari. Ini menyoroti kemampuan ekstrak daun kemangi dalam mempercepat regenerasi jaringan dan pemulihan luka (Razoki & Meutia, 2021).

Efektivitas ekstrak daun kemangi dalam bentuk gel untuk penyembuhan luka sayat pada tikus putih menunjukkan bahwa gel dengan konsentrasi 15% memiliki tingkat penyembuhan yang setara dengan kontrol positif menggunakan bioplacenton, yang secara luas digunakan sebagai agen penyembuh luka. Ini menegaskan bahwa ekstrak daun kemangi dalam bentuk gel dapat menjadi alternatif yang efektif untuk penyembuhan luka (Walukow et al., 2023).

Penggunaan ekstrak daun kemangi yang dikombinasikan dengan daun mangkogan dalam formulasi antiseptik untuk penyembuhan luka sayat menunjukkan bahwa formulasi tersebut memberikan tingkat kesembuhan yang setara dengan cairan antiseptik Betadine. Ini memperkuat klaim bahwa daun kemangi memiliki sifat antiseptik dan regeneratif yang mendukung pemulihan luka secara alami (Kamelia et al., 2022).

Evaluasi efek antiinflamasi kombinasi ekstrak daun kemangi dan rimpang kunyit pada tikus yang diinduksi dengan karagenin menunjukkan bahwa kombinasi ini memiliki daya antiinflamasi yang

cukup tinggi, dengan efektivitas yang kompetitif dibandingkan dengan natrium diklofenak sebagai kontrol positif. Hal ini mendukung teori bahwa daun kemangi memiliki potensi besar dalam terapi antiinflamasi, terutama untuk luka yang memerlukan pengurangan peradangan (Dafira et al., 2024).

Secara keseluruhan, penelitian-penelitian ini menunjukkan bahwa daun kemangi memiliki berbagai bentuk efektivitas dalam penyembuhan luka, baik melalui kompres, salep, gel, maupun antiseptik. Sifat antibakteri, antiinflamasi, dan regeneratifnya membuatnya menjadi alternatif alami yang menjanjikan dalam perawatan luka. Meskipun masih diperlukan lebih banyak studi untuk memahami mekanisme yang lebih dalam, hasil penelitian sejauh ini menunjukkan potensi besar daun kemangi dalam aplikasi medis modern.

## KESIMPULAN

Efektivitas daun kemangi dalam penyembuhan luka menunjukkan bahwa tanaman ini memiliki potensi besar sebagai agen penyembuh alami. Berbagai metode aplikasi, seperti kompres, salep, gel, dan antiseptik, telah diuji pada luka lecet maupun luka sayat, dengan hasil yang menunjukkan kemampuannya dalam mempercepat penyembuhan serta mengurangi peradangan. Daun kemangi tidak hanya memiliki sifat antibakteri, tetapi juga antiinflamasi, yang menjadikannya alternatif alami dalam perawatan luka.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdelmawgoud Ahmed, N., Ibrahim Badawy Othman, A., Ahmed Kanona, A., Mostafa Amer, H., & Bassuoni Elsharkawy, N. (2020). A randomized Controlled Study on the Effects of Extra Virgin Olive Oil Compared to Breast Milk on Painful and Damaged Nipples During Lactation. *Egyptian Journal of Health Care*, 11(2), 702-713.  
<https://doi.org/10.21608/ejhc.2020.171350>
- Abdullah, A. I. S., Eshra, D. M. K., & Ashour, E. S. S. (2022). Effect of Expressed Milk, Peppermint Water Versus Routine Care on Cracked Nipple among Lactating Women. *Menoufia Nursing Journal*, 7(1), 337-367.
- Ananda, S., & Agrina, A. N. Y. H. (2022). Perbandingan Efektivitas Kompres Daun Kemangi dan Minyak Oles Herbal Terhadap Derajat Puting Lecet. *Health Care: Jurnal Kesehatan*, 11(2), 411-424.
- Antonescu, I. A., Antonescu, A., Miere, F., Fritea, L., Teusdea, A. C., Vicas, L., Vicas, S. I., Brihan, I., Domuta, M., Zdrinca, M., Zdrinca, M., & Cavalu, S. (2021). Evaluation of Wound Healing Potential of Novel Hydrogel. *Processes*, 9(2096), 1-16.
- Asih, Y., & Risneni, R. (2016). *Buku Ajar: Asuhan Kebidanan Nifas Dan Menyusui*. Trans Info Media.
- Dafira, K., Usman, M. R., & Hidayati, S. (2024). Anti-inflammatory effectiveness of combination of basil leaf extract (*Ocimum americanum* L) and turmeric rhizome (*Curcuma domestica* Val) in rats with carrageenan induction. *Indonesian Pharmacopeia Journal*, 1(2), 81-95.
- Diana, A. E., Maternity, D., Hermawan, D., & Evayanti, Y. (2021). Peppermint Oil dengan Luka Puting pada Ibu Menyusui. *Midwifery Journal*, 1(3), 150-156.
- Fauziah, S. F., & Musiin, R. (2022). Studi Kasus: Penanganan Puting Lecet pada Ibu Menyusui. *Jurnal Kebidanan*, 2(2), 76-84.
- Idayanti, T., Fauziah, R., & Anggraeni, W. (2024). The Relationship Between Postpartum Mothers' Knowledge About Breast Care and The Incidence of Breast Milk Dam in Postpartum Mothers Days 3-6 in The Bps Area Mrs. Titik Ekawati, S.St Ds. Kintelan Kec. Puri Kab. Mojokerto. *Journal of Scientific Research, Education, and Technology (JSRET)*, 3(2), 734-738.
- Kamelia, M., Ulmillah, A., Supriyadi, Febriyani, V. A., & Maylinda, V. (2022). Formulasi Antiseptik Berbahan Dasar Ekstrak Kemangi (*Ocimum basilicum* L.) dan Daun Mangkokan (*Nothopanax scutellarium*) untuk Penyembuhan Luka Sayat. *Jurnal Fatmawati Laboratory & Medical Science*, 2(1), 30-43.
- Morais, T. C. E. D. V., de Souza, T. O., Vieira, G. O., Júnior, J. de B., & de Jesus, G. M. (2020). Breastfeeding technique and the incidence of nipple traumas in puerperal women attended in a city hospital: Intervention study. *Revista Brasileira de Saude Materno Infantil*, 20(3), 695-703.  
<https://doi.org/10.1590/1806-93042020000300003>
- Mustika, D. N., Nurjanah, S., & Ulvie, Y. N. S. (2018). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Nifas*.

- Akademi Kebidanan Griya Husada Surabaya.
- Pezeshki, B., Pouredalati, M., Zolala, S., Moeindarbary, S., Kazemi, K., Rakhsha, M., Ramazanian Bafghi, Z., Nasibeh, R., & Razmjouei, P. (2020). Comparison of the Effect of Aloe Vera Extract, Breast Milk, Calendit-E, Curcumin, Lanolin, Olive Oil, and Purslane on Healing of Breast Fissure in Lactating Mothers: A Systematic Review. *Int J Pediatr*, 8(2), 10853-10863. <https://doi.org/10.22038/ijp.2020.46125.3760>
- Razoki, R., & Meutia, R. (2021). Efektivitas Formulasi Sediaan Salep Fraksi Etil Asetat Daun Kemangi terhadap Penyembuhan Luka Sayat pada Tikus Putih Jantan. *Prosiding Forum Ilmiah Berkala Kesehatan Masyarakat*.
- Rohmah, D. N., Sulastri, S., & Syamsiah, T. A. (2024). Efektivitas Breast Care terhadap Produksi ASI pada Ibu Post Sectio Caesarea dengan Fetal Hypoxia di Ruang Nifas RS PKU Muhammadiyah Delanggu. *MAHESA: Malahayati Health Student Journal*, 4(3), 1062-1069.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Timotius, T., Limanan, D., & Ferdinal, F. (2022). Uji Toksisitas, Aktivitas Antioksidan Dan Kadar Metabolit Sekunder Daun Kemangi (*Ocimum X Africanum Lour*). *Jurnal Muara Medika Dan Psikologi Klinis*, 1(2), 139.
- Walukow, A., Pareta, D. N., Tumbel, S. L., Tombuku, J. L., & Sambou, C. N. (2023). Uji Efektivitas Sediaan Gel Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum basilicum L*) Terhadap Penyembuhan Luka Sayatan Tikus Putih (*Rattus norvegicus*). *Journal of Pharmaceutical and Sciences*, 6(3), 958-964.
- Wang, Z., Liu, Q., Min, L., & Mao, X. (2021). The Effectiveness of The Laid-Back Position on Lactation-Related Nipple Problems and Comfort: A Meta-Analysis. *BMC Pregnancy Childbirth*, 21(1), 248.
- Wijaya, W., Limbong, T. O., & Yulianti, D. (2023). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Nifas: Untuk Sarjana Akademik dan Profesi*. Penerbit Nasya Expanding Management.
- Zhakupbekov, K., Turgumbayeva, A., Akhelova, S., Bekmuratova, K., Blinova, O., Utegenova, G., Shertaeva, K., Sadykov, N., Tastambek, K., Saginbazarova, A., Urazgaliyev, K., Tulegenova, G., Zhalimova, Z., & Karasova, Z. (2024). Antimicrobial and Other Pharmacological Properties of *Ocimum basilicum*, Lamiaceae. *Molecules*, 29(2), 1-19.