

INFORMASI ARTIKEL

Received: November, 30, 2025

Revised: February, 27, 2026

Available online: March, 03, 2026

at: <https://e-jurnal.ipphor.com/index.php/hjk>

Khasiat daun sirih hijau dan merah sebagai tanaman khas papua dalam penurunan pembengkakan payudara ibu nifas *post sc*

Hasnia*, Nasrianti, Wiwit Vitania, Yustika Rahmawati Pratami, Eftyaningrum Dwi Wahyu Astutik

Universitas Jayapura

Korespondensi penulis: Hasnia. *Email: hasnianhiya@gmail.com

Abstract

Background: Breastfeeding is essential for the healthy growth and development of infants, but it often fails due to a lack of maternal preparation during pregnancy. A common problem is breast engorgement, which has a prevalence of approximately 65-75% among breastfeeding mothers. If left untreated, this condition can lead to complications such as blocked milk ducts, mastitis, and breast abscesses. One local Papuan wisdom to address this problem is the use of green and red betel leaves, which contain compounds such as flavonoids, tannins, and essential oils that have analgesic and anti-inflammatory effects.

Purpose: To analyze the efficacy of green and red betel leaves, native to Papua, in reducing breast engorgement in post-cesarean section mothers.

Method: A quasi-experimental study with a pretest-posttest control group design. The sample consisted of 20 postpartum mothers experiencing breast engorgement (10 participants in the green betel group and 10 participants in the red betel group) at the Khomba Waliyauw Community Health Center. The intervention consisted of warm betel leaf compresses for 20 minutes twice daily (morning and evening), followed by breast care according to standard operating procedures (SOP). The level of swelling was measured using the Six-Point Swelling Scale (SPES) on days 5, 12, 19, and 26.

Results: This study demonstrated a significant effect in reducing breast swelling in both groups ($p=0.05$). The significance value for the green betel leaf group was 0.007 and for the red betel leaf group 0.004. The effectiveness of red betel leaf compresses was proven to be more effective in reducing swelling than green betel leaf compresses in postpartum women after cesarean section ($p\text{-value } 0.029 < 0.05$). The effectiveness of red betel leaf is supported by its higher flavonoid and polyphenol content, which act as antioxidants and pain relievers. By day 26, all participants experienced no swelling, while in the green betel leaf group, the reduction only reached 70%.

Conclusion: Both green and red betel leaves are effective in reducing breast engorgement in post-cesarean mothers, but the use of red betel leaves combined with breast care is more effective in reducing breast engorgement than green betel leaves.

Suggestion: Health workers can increase education on proper breastfeeding techniques during postpartum visits to prevent early breast engorgement.

Keywords: Efficacy; Green Betel Leaves; Papuan Plants; Post-Cesarean Section; Postpartum Mothers; Reducing Breast Engorgement; Red Betel Leaves.

Pendahuluan: Proses menyusui merupakan hal penting bagi pertumbuhan dan perkembangan bayi yang sehat, sering kali tidak berjalan dengan baik karena kurangnya persiapan ibu saat hamil. Masalah yang sering muncul, seperti pembengkakan payudara (bendungan ASI) yang memiliki prevalensi sekitar 65-75% dikalangan ibu menyusui. Kondisi ini jika tidak segera ditangani, dapat menyebabkan komplikasi, seperti tersumbatnya saluran air susu, mastitis hingga abses payudara. Salah satu kearifan lokal masyarakat Papua untuk mengatasi hal ini adalah

Khasiat daun sirih hijau dan merah sebagai tanaman khas papua dalam penurunan pembengkakan payudara ibu nifas *post sc*

penggunaan daun sirih hijau dan merah yang mengandung senyawa, seperti flavonoid, tanin, dan minyak atsiri yang memiliki efek analgetik dan anti-inflamasi.

Tujuan: Untuk menganalisis khasiat daun sirih hijau dan merah sebagai tanaman khas papua dalam penurunan pembengkakan payudara ibu nifas *post sc*.

Metode: Penelitian *quasy-experimental* dengan rancangan *pretest-posttest control group design*. Sampel terdiri dari 20 ibu nifas mengalami bendungan ASI (10 partisipan kelompok sirih hijau dan 10 partisipan kelompok sirih merah) di Puskesmas Khomba Waliyauw. Intervensi berupa kompres daun sirih yang telah dihangatkan selama 20 menit sebanyak 2 kali sehari (pagi dan sore) diikuti dengan perawatan payudara sesuai dengan SOP. Tingkat pembengkakan diukur menggunakan *Six Point Engirgement Scale* (SPES) pada hari ke-5,12,19, dan 26.

Hasil: Penelitian menunjukkan adanya pengaruh signifikan pada dua kelompok dalam menurunkan pembengkakan payudara ($p=0.05$). Nilai signifikan pada kelompok daun sirih hijau 0.007 dan kelompok daun sirih merah 0.004. Efektivitas kompres daun sirih merah terbukti lebih efektif menurunkan pembengkakan, dibandingkan kompres daun sirih hijau pada ibu nifas pasca operasi SC ($p\text{-value } 0.029 < 0.05$). Efektivitas sirih merah didukung oleh kandungan flavonoid dan polifenol yang lebih tinggi, berperan sebagai antioksidan dan penghilang rasa nyeri. Pada hari ke-26, seluruh partisipan tidak mengalami pembengkakan, sedangkan pada kelompok daun sirih hijau penurunan hanya mencapai 70%.

Simpulan: Jenis daun sirih hijau dan daun sirih merah efektif untuk menurunkan pembengkakan pada payudara ibu nifas pasca SC, tetapi penggunaan daun sirih merah yang disertai perawatan payudara lebih efektif menurunkan pembengkakan payudara dibandingkan daun sirih hijau.

Saran: Petugas kesehatan dapat meningkatkan edukasi mengenai teknik menyusui yang benar selama kunjungan masa nifas, sehingga dapat mencegah secara dini kejadian bendungan ASI.

Kata Kunci: Daun Sirih Hijau; Daun Sirih Merah; Ibu Nifas; Khasiat; Penurunan Pembengkakan Payudara; *Post SC*; Tanaman Khas Papua.

PENDAHULUAN

Menyusui adalah proses ketika ibu memberikan makanan kepada bayinya untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi yang sehat, hal ini harus dipersiapkan dengan baik oleh ibu. Namun, menyusui tidak selalu berjalan dengan baik, ada masalah yang ditemukan ibu nifas selama proses menyusui dikarenakan kurangnya persiapan ibu saat hamil. Masalah menyusui yang sering terjadi adalah pembengkakan payudara atau bendungan ASI (Khaerunnisa, Saleha, & Sari, 2021). Pembengkakan payudara merupakan masalah utama pada ibu menyusui dapat menyebabkan banyak masalah, seperti *ductus lactiferi* tersumbat, kesulitan makan, refleks pengeluaran susu yang tertekan, infeksi, radang payudara, dan puting yang sakit/pecah-pecah. Studi tentang pembengkakan payudara di Saveetha Hospital dan Saveetha Rural Health Centre, Chennai menyimpulkan bahwa prevalensi pembengkakan payudara pada ibu menyusui berkisar 65-75% (Indrani & Sowmya, 2019).

Pembengkakan payudara pasca melahirkan dapat menjadi predisposisi terjadinya fisura puting susu dan abses payudara. Pembengkakan payudara yang tidak tertangani dengan baik mengakibatkan

kegagalan laktasi. Payudara tidak berisi ASI, tetapi darah sebagai akibat *ductus lactiferus* tersumbat oleh tekanan yang meningkat pada jaringan di sekitarnya sebagai statis limfati pembuluh darah. Pembengkakan payudara merupakan masalah utama pada ibu menyusui. Hal tersebut dapat menyebabkan banyak masalah, seperti saluran susu tersumbat, kesulitan makan, refleks pengeluaran susu yang tertekan, infeksi, puting susu pecah-pecah bahkan dapat mengakibatkan radang payudara (Nahumury, 2023; Karina, 2021). Bendungan ASI pasca melahirkan dapat menimbulkan masalah seperti mastitis dan abses payudara, sehingga harus segera diatasi. Untuk mengatasi pembengkakan payudara, dapat dilakukan dengan cara kompres dingin, kompres panas, dan perawatan payudara (*breast care*) (Dewi, Nirwana, Setiyowati, & Mularsih, 2025).

Berbagai hasil penelitian mencatat, bahwa perawatan payudara membantu ibu merasa rileks, memudahkan bayi mengonsumsi ASI, memengaruhi proses menyusui bayi, dan menghasilkan kecepatan menyusui yang lebih tinggi serta menyelesaikan pemberian ASI eksklusif (Sheng, Ding, Wang, Zhang,

Hasnia*, Nasrianti, Wiwit Vitania, Yustika Rahmawati Pratami, Eftyaningrum Dwi Wahyu Astutik

Universitas Jayapura

Korespondensi penulis: Hasnia. *Email: hasnianhiya@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i12.1934>

Khasiat daun sirih hijau dan merah sebagai tanaman khas papua dalam penurunan pembengkakan payudara ibu nifas *post sc*

Qi, & Xia, 2021)). Perawatan payudara yang baik dan benar memiliki peranan yang penting dalam meningkatkan produksi ASI. Pelaksanaan perawatan payudara hendaknya dimulai sedini mungkin yaitu 1-2 hari setelah bayi dilahirkan dan dilakukan dua kali sehari. Langkah-langkah perawatan payudara meliputi; pengurutan, pengosongan, pengompresan payudara, dan perawatan puting susu (Tyfani, Utami, & Susmini, 2017; Azizah & Rosyidah, 2019).

Perawatan payudara merupakan suatu tindakan yang sangat penting, terutama untuk memperlancar ASI, menjaga kebersihan payudara, sehingga terhindar dari infeksi, melenturkan *putting* susu agar bayi dapat menyusui dengan baik, dan merangsang kelenjar-kelenjar dan hormon prolaktin dan oksitosin yang memproduksi ASI (Aulya & Supriaten, 2023). Tindakan untuk mencegah bendungan ASI adalah dengan menerapkan posisi menyusui yang baik dan benar, menyusui *on demand*, memompa ASI pada payudara yang tidak tersusu, dan melakukan perawatan payudara, baik pada masa kehamilan maupun masa menyusui (Azizah & Rosyidah, 2019; Indrani & Sowmya, 2019). Salah satu penanganan bendungan ASI selain secara farmakologi, juga ada non farmakologi yaitu melakukan pengompresan payudara bengkak dengan daun sirih. Daun sirih merupakan tumbuhan yang sering dijumpai di hampir semua tempat di Indonesia, khususnya di daerah Papua Kabupaten Jayapura (Maulani & Nababan, 2022).

Daun sirih dapat mengobati payudara yang meradang pada ibu menyusui, hal ini disebabkan karena daun sirih memiliki kandungan fenol, alkaloid, tanin, dan minyak atsiri yang berefek menghilangkan rasa nyeri dan bengkak. Sebanyak 40% ibu *postpartum* mengalami masalah *breast engorgement* dan ini merupakan salah satu faktor yang menyebabkan ibu berhenti menyusui (Rofi'ah, Rahayu, & Nikmawati, 2020). Terdapat dua jenis daun sirih yang tumbuh di Jayapura, yaitu daun sirih hijau dan daun sirih merah. Daun sirih ini secara empirik sudah digunakan secara turun temurun dalam pengobatan herbal tradisional dan sebagai tanaman obat. Kandungan dalam daun sirih berupa minyak atsiri, flavonoid, saponin, dan tanin memiliki aktivitas sebagai antiseptik (Nahumury, 2023). Penggunaan daun sirih harus melalui proses pembakaran atau penghangatan hingga daun terlihat layu kemudian

ditempelkan pada payudara yang bengkak selagi masih hangat (Dewi et al., 2025). Penggunaan daun sirih sebagai obat tradisional juga sudah teruji manfaatnya secara empiris (Simbolon, 2020; Handayani, Nuraini, Hubaedah, Salvinia, Rizaldy, Angelie, & Sumiati, 2024). Selain dapat menurunkan pembengkakan, daun sirih juga terbukti dapat membantu pengurangan nyeri yang diakibatkan oleh pembengkakan tersebut (Nurakilah, Batty, Suryani, Sulastri, & Daryanti, 2024). Daun sirih hijau yang biasa buahnya dikonsumsi masyarakat Papua, khususnya Jayapura sebagai makanan pendamping pinang yang menjadi kebiasaan budaya masyarakat Jayapura. Namun, saat ini daun sirih merah sudah jarang didapatkan di Jayapura karena kurangnya pemahaman masyarakat tentang khasian daun sirih merah terhadap pembengkakan payudara. Penelitian ini menganalisis efektivitas daun sirih hijau dan daun sirih merah yang disertai dengan perawatan payudara terhadap penurunan pembengkakan payudara ibu nifas.

METODE

Penelitian quasi eksperimental dengan rancangan *pretest-posttest control group design*. Kelompok intervensi (kelompok 1: kompres daun sirih dan perawatan payudara) dan kelompok kontrol (kelompok 2: kompres daun sirih merah dan perawatan payudara) dengan hasil akhir adalah perbandingan efek pada kedua kelompok. Populasi penelitian ini adalah seluruh ibu nifas yang mengalami bendungan ASI di wilayah kerja Puskesmas Khomba. Sampel penelitian adalah ibu nifas yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi meliputi: ibu nifas hari ke-1 sampai ke-14, mengalami bendungan ASI, dan dalam kondisi baik. Sementara kriteria eksklusi meliputi: ibu nifas dengan mastitis atau abses payudara, memiliki luka pada area payudara, dan menjalankan terapi lain untuk mengatasi bendungan ASI selama penelitian.

Sebelum dilakukan pengompresan, maka terlebih dahulu dilakukan uji laboratorium untuk mengetahui kandungan senyawa metabolit sekunder daun sirih hijau dan daun sirih merah dengan langkah-langkah sebagai berikut: pertama dilakukan ekstraksi dengan metode maserasi, kemudian daun sirih dikeringkan menggunakan evaporator agar dapat ekstrak kental dan dilakukan skrining fitokimia. Setelah diketahui

Hasnia*, Nasrianti, Wiwit Vitania, Yustika Rahmawati Pratami, Eftyaningrum Dwi Wahyu Astutik

Universitas Jayapura

Korespondensi penulis: Hasnia. *Email: hasnianhiya@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i12.1934>

Khasiat daun sirih hijau dan merah sebagai tanaman khas papua dalam penurunan pembengkakan payudara ibu nifas *post sc*

kandungan senyawa pada daun sirih hijau dan daun sirih merah, sebelum diberikan perlakuan, terlebih dahulu dilakukan penilaian pembengkakan pada masing-masing kelompok dengan skala *Six Point Engorgement Scale* (SPES) yang hasilnya dijadikan perbandingan untuk melihat apakah ada perubahan pembengkakan setelah dilakukan perlakuan. Setelah dilakukan penilaian *pretest*, peneliti menjelaskan dan mempraktikkan cara melakukan kompres daun sirih dan perawatan payudara. Selanjutnya diberi perlakuan yaitu kompres daun sirih hijau dan daun sirih merah selama 1 bulan dan penilaian pembengkakan dengan skala SPES dilakukan pada hari ke 5, 12, 19, dan 26. Tindakan tersebut dilakukan sampai dengan sembuhnya pembengkakan payudara dan setiap kunjungan, peneliti memasukkan skor pada lembar *checklist* untuk dilakukan analisa data.

Metode pengompresan dilakukan sebanyak 2x (pagi dan sore) selama 20 menit setelah dilakukan pengompresan di masing-masing kelompok dilanjutkan perawatan payudara sesuai dengan SOP perawatan payudara. Daun sirih yang dipilih adalah pada lembar ke-5 dari pucuk daun sirih dengan lebar 6-9 cm pada proses pelaksanaan pengompresan, daun sirih dicuci terlebih dahulu kemudian dihangatkan di atas alat pemanas (kompor) hingga daun terlihat layu dan hangat. Payudara yang dikompres adalah bagian payudara, kecuali *areola mammae* dan *putting susu*.

Penelitian ini bukan hanya melihat pengaruh daun sirih hijau, tetapi juga membandingkan pengaruh daun sirih merah terhadap penurunan pembengkakan payudara ibu nifas *post SC*. Variabel *independent* dalam penelitian ini adalah kompres daun sirih hijau, kompres daun sirih merah, dan perawatan payudara dengan menggunakan SOP. Sementara variabel *dependent* adalah pembengkakan payudara (bendungan ASI). Setelah diperoleh nilai dari skala SPES, kemudian dilakukan proses analisis data yaitu analisis univariat dan bivariat, namun untuk menentukan uji yang digunakan dalam analisis bivariat sebelumnya, dilakukan uji normalitas terlebih dahulu. Jika data berdistribusi normal, maka uji yang digunakan adalah uji *t-test* dan jika data tidak berdistribusi normal, maka yang digunakan adalah uji *Wilcoxon* dan uji *Mann Withney* menggunakan SPSS.

HASIL

Tabel 1. Hasil Skrining Kandungan Daun Sirih Hijau dan Daun Sirih Merah

Daun sirih hijau	Daun sirih merah
Minyak atsiri	Flavonoid dan polifenol
Tanin	Saponin
Fenol	Alkaloid
Alkaloid	Kavikol dan kariofilen
Kandungan lain: Saponin, steroid dan flavonoid	Kandungan lain: Fenil poppies dan terpene

Berdasarkan Tabel 1. hasil skrining fitokimia dari daun sirih hijau dan daun sirih merah, positif mengandung zat kimia. Daun sirih hijau mengandung senyawa aktif, seperti tanin, fenol, alkaloid, sedangkan daun sirih merah cenderung memiliki kandungan flavonoid dan polifenol.

Hasnia*, Nasrianti, Wiwit Vitania, Yustika Rahmawati Pratami, Eftyaningrum Dwi Wahyu Astutik

Universitas Jayapura

Korespondensi penulis: Hasnia. *Email: hasnianhiya@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i12.1934>

Khasiat daun sirih hijau dan merah sebagai tanaman khas papua dalam penurunan pembengkakan payudara ibu nifas *post sc*

Tabel 2. Distribusi Karakteristik Partisipan (N=20)

Variabel	Intervensi (n=10)	Kontrol (n=10)	p-value
Umur (n/%) (Mean±SD)(Rentang)(Tahun)	(27.014±2.77)(20-35)	(28.44±1.36)(20-35)	0.256
20-35	7/70	8/80	
>35	3/30	2/20	
Pendidikan (n/%)			0.490
Rendah	0/0	0/0	
Menengah	1/10	3/30	
Tinggi	9/90	7/70	
Paritas (n/%)			0.054
Primipara	8/80	6/60	
Multipara	2/20	3/30	
Grandemultipara	0/0	1/10	

Berdasarkan Tabel 2. sebagian besar ibu hamil berumur 20-35 tahun pada kelompok intervensi sebanyak 7 partisipan (70%) dan kontrol sebanyak 8 partisipan (80%) dengan p-value 0.256, artinya tidak terdapat perbedaan data umur antara dua kelompok. Berdasarkan pendidikan, sebagian besar ibu hamil berpendidikan tinggi (SMA dan S1) pada kelompok intervensi sebanyak 9 partisipan (90%) dan kelompok kontrol sebanyak 7 partisipan (70%) dengan p-value 0.490, artinya tidak terdapat perbedaan data pendidikan antara dua kelompok. Berdasarkan paritas, sebagian besar ibu hamil berstatus paritas primipara pada kelompok intervensi sebanyak 8 partisipan (80%) dan kelompok kontrol sebanyak 6 partisipan (60%) dengan p-value 0.054, artinya tidak terdapat perbedaan data paritas antara dua kelompok.

Tabel 3. Penilaian Skala Pembengkakan Payudara (N=20)

Skor Pembengkakan	Intervensi (n=10)	Kontrol (n=10)
Pre-test		
Payudara teraba tegas dan mulai ada nyeri payudara	1/10	1/10
Payudara teraba tegang, keras, kulit lembut, terlihat mengkilap dan tegas	6/60	6/60
Payudara sangat tegang, keras, kulit lembut, terlihat mengkilap dan tegas	3/90	3/90
Hari ke-5		
Payudara teraba halus tidak ada perubahan rasio pada payudara atau tidak tegas	7/70	8/80
Payudara sedikit perubahan pada payudara yaitu tidak terlalu tegang dan keras, kulit mulai teraba kurang lembut	3/30	2/20
Hari ke-12		
Payudara teraba halus tidak ada perubahan rasio pada payudara atau tidak tegas	5/50	5/50
Payudara sedikit perubahan pada payudara yaitu tidak terlalu tegang dan keras, kulit mulai teraba kurang lembut	5/50	5/50
Hari ke-19		
Tidak ada pembengkakan	1/10	4/40
Payudara teraba halus tidak ada perubahan rasio pada payudara atau tidak tegas	9/90	6/60
Hari ke-26		
Tidak ada pembengkakan	7/70	10/100
Payudara teraba halus tidak ada perubahan rasio pada payudara atau tidak tegas	3/30	0/0

Hasnia*, Nasrianti, Wiwit Vitania, Yustika Rahmawati Pratami, Eftyaningrum Dwi Wahyu Astutik

Universitas Jayapura

Korespondensi penulis: Hasnia. *Email: hasnianhiya@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i12.1934>

Khasiat daun sirih hijau dan merah sebagai tanaman khas papua dalam penurunan pembengkakan payudara ibu nifas *post sc*

Berdasarkan Tabel 3. penilaian skor pembengkakan pada payudara ibu berdasarkan SPES, skor pembengkakan sebelum (*pretest*) diberikan perlakuan, baik kelompok intervensi maupun kontrol sebagian besar terdapat pada payudara teraba tegang, keras, kulit lembut, terlihat mengkilap, dan tegas sebanyak 6 partisipan (60%) masing-masing kelompok. Pada pemeriksaan hari ke-5 (*posttest*), sebagian besar payudara teraba halus, tidak ada perubahan rasio pada payudara atau tidak tegas sebanyak 7 partisipan (70%) pada kelompok intervensi dan sebanyak 8 partisipan (80%) pada kelompok kontrol. Pada pemeriksaan hari ke-12 (*posttest*), sebagian besar payudara teraba halus tidak ada perubahan rasio pada payudara atau tidak tegas sebanyak 5 partisipan (50%) pada kelompok kontrol dan intervensi. Pada pemeriksaan hari ke-19 (*posttest*), sebagian besar payudara teraba halus, tidak ada perubahan rasio pada payudara atau tidak tegas sebanyak 6 partisipan (60%) pada kelompok kontrol dan sebanyak 9 partisipan (90%) pada kelompok intervensi. Pada pemeriksaan hari ke-26 (*posttest*), semua partisipan tidak ada pembengkakan pada kelompok kontrol dan pada kelompok intervensi sebanyak 7 partisipan (70%).

Tabel 4. Uji Normalitas Kelompok Intervensi dan Kontrol

Kelompok	Statistic	Sig.	Keterangan
Intervensi			
Pre-test	0.794	0.012	Tidak Berdistribusi normal
Post-test			
Kontrol			
Pre-test	0.544	0.010	Tidak Berdistribusi normal
Post-test			

Berdasarkan Tabel 4. menggambarkan uji normalitas data pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Pada penilaian *pretest-posttest* menunjukkan nilai sig < 0.05 yang berarti bahwa data berdistribusi normal.

Tabel 5. Pengaruh Kompres Daun Sirih Hijau dan Merah terhadap Pembengkakan Payudara

Kelompok	Pretest (Mean±SD)	Hari ke-5 (Mean±SD)	Hari ke-12 (Mean±SD)	Hari ke-19 (Mean±SD)	Hari ke-26 (Mean±SD)	p-value
Intervensi	5.20±0.632	3.20±0.789	2.40±0.843	1.70±0.483	1.10±0.876	0.007
Kontrol	5.20±0.632	2.30±0.483	1.50±0.527	1.00±0.000	0.20±0.422	0.004

Berdasarkan Tabel 5. uji Wilcoxon, menunjukkan penilaian pembengkakan sebelum dan sesudah perlakuan, baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol diperoleh nilai sig < 0.05, artinya terdapat pengaruh pemberian kompres daun sirih hijau beserta perawatan payudara dan daun sirih merah beserta perawatan payudara terhadap pembengkakan payudara pada ibu nifas *post SC* pada hari ke 5, 12, 19, dan 26.

Tabel 6. Perbedaan Skala Nyeri dan Pembengkakan Payudara

Kelompok	Mean	P-value
Intervensi	13.40	0.029
Kontrol	7.60	

Berdasarkan Tabel 6. uji *Mann Withney*, diperoleh p-value < 0.05, artinya terdapat perbedaan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol terjadi penurunan pembengkakan dengan rata-rata selisih penurunan sebesar 13.40 dan pada kelompok pemberian kompres daun sirih merah disertai perawatan payudara terjadi penurunan pembengkakan rata selisih penurunan 7.60, sehingga dimaknai bahwa pemberian kompres daun sirih hijau dan daun sirih merah disertai perawatan payudara dapat membantu menurunkan bengkak pada kejadian bendungan ASI.

Hasnia*, Nasrianti, Wiwit Vitania, Yustika Rahmawati Pratami, Eftyaningrum Dwi Wahyu Astutik

Universitas Jayapura

Korespondensi penulis: Hasnia. *Email: hasnianhiya@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i12.1934>

Khasiat daun sirih hijau dan merah sebagai tanaman khas papua dalam penurunan pembengkakan payudara ibu nifas *post sc*

PEMBAHASAN

Hasil skrining fitokimia dari daun sirih hijau dan daun sirih merah positif mengandung zat kimia, di mana daun sirih hijau mengandung senyawa aktif seperti tanin, fenol, alkaloid yang bermanfaat sebagai antiseptik alami, antiinflamasi, serta antimikroba. Sementara daun sirih merah cenderung memiliki kandungan flavonoid dan polifenol yang lebih tinggi dibandingkan daun sirih hijau. Kandungan ini membuat sirih merah lebih efektif dalam meningkatkan sistem kekebalan tubuh serta efek antioksidan yang kuat (Prayitno & Murtini, 2018).

Pada hasil penelitian ini terdapat pengaruh penurunan pembengkakan pada payudara dengan kompres daun sirih hijau dan daun sirih merah dengan *p-value* 0.007 pada kelompok intervensi dan 0.004 pada kelompok kontrol. Daun sirih dapat mengobati payudara yang meradang pada ibu menyusui. Diketahui daun sirih merah mengandung flavonoid, pulevenolad, tanin, dan minyak atsiri. Secara empiris zat tersebut itu memiliki efek menghilangkan rasa nyeri dan bengkak. Penggunaan daun sirih harus melalui proses pembakaran atau penghangatan hingga daun terlihat layu kemudian ditempelkan pada payudara yang bengkak selagi masih hangat (Rofi'ah et al., 2019).

Daun sirih hijau sering digunakan sebagai obat herbal untuk menyembuhkan luka, menghentikan batuk, mengurangi peradangan, menghilangkan gatal, keputihan, kencing manis, mimisan, sariawan, antiseptik, anti inflamasi, antibiotik, analgetik, mempertahankan kekebalan tubuh, dan pereda bengkak. Senyawa kimia yang terkandung dalam daun sirih hijau yaitu minyak atsiri, flavonoid, saponin, dan tanin. Kandungan kimia daun sirih hijau memiliki aktivitas sebagai antiseptik, antiinflamasi, antibiotik, dan penurun tegangan. Kandungan yang dimiliki daun sirih hijau memungkinkan dapat mengurangi pembengkakan payudara (Handayani et al., 2024). Sejalan dengan penelitian sebelumnya, bahwa ibu menyusui sering kali mengalami masalah pembengkakan payudara saat menyusui. Penatalaksanaan pembengkakan payudara dapat dilakukan dengan farmakologi dan non farmakologi. Salah satu penatalaksanaan non farmakologis dengan pemberian kompres daun sirih merah, sehingga ada pengaruh daun sirih merah terhadap penurunan pembengkakan payudara pada ibu menyusui (Karina, 2021).

Payudara yang mengalami pembengkakan akan mengganggu ibu selama proses menyusui karena terasa sakit, tidak nyaman ketika menyusui, dan menjadi alasan untuk ibu berhenti menyusui bayinya. Jika tidak segera di atasi, maka akan berdampak pada komplikasi payudara seperti mastitis. Kompres daun sirih pada payudara dapat membantu pengurangan nyeri yang diakibatkan oleh pembengkakan dengan cara merangsang sistem kekebalan tubuh untuk memblokir biosintesis prostaglandin. Daun sirih mengandung fenol dan flavonoid yang tinggi, sehingga dapat menjadi antioksidan dan anti radikal bebas. Perawatan payudara disertai dengan kompres daun sirih hijau dapat berfungsi sebagai anti inflamasi yang mengandung senyawa minyak atsiri dan flavonoid, sehingga dapat mengurangi pembengkakan payudara lebih cepat (Nurakilah et al., 2024).

Pada penelitian ini, masih ada beberapa partisipan yang masih belum dalam kategori tidak ada pembengkakan, karena memang ibu tersebut adalah ibu dengan status primipara yang belum paham teknik menyusui yang benar, sehingga menyebabkan terjadinya pembendungan ASI. Pada permulaan nifas apabila bayi tidak menyusu dengan baik atau kemudian apabila kelenjar-kelenjar tidak dikosongkan dengan sempurna, terjadi pembendungan air susu. Payudara panas serta keras pada perabaan dan nyeri, suhu badan tidak naik. Puting susu bisa mendatar dan hal ini menyulitkan bayi untuk menyusu. Kadang-kadang pengeluaran air susu juga terhalang sebab duktus laktiferi menyempit karena pembesaran vena serta pembuluh limfe (Aprilastuti, Nuraini, & Hubaedah, 2023). Sebagian besar ibu yang menyusui bayinya dengan teknik yang salah ini disebabkan antara lain belum dioleskannya ASI baik sebelum maupun setelah menyusui, ketidaktepatan ibu dalam perlekatan bayi ke ibu, dan bayi belum efektif menghisap puting dan areola. Ketidaktepatan ibu dalam teknik menyusui ini dapat berkaitan dengan beberapa factor, seperti faktor payudara, pengalaman ibu, pengetahuan ibu, dan lain-lain. Beberapa ibu menyusui mempunyai masalah pada payudara, seperti puting susu datar, sehingga membuat bayi kesulitan melakukan perlekatan saat proses menyusu. Hal ini berdampak pada puting ibu mudah lecet, pengeluaran ASI tidak maksimal, dan bayi masih merasa lapar, sehingga akan rewel. Lebih lanjut, tumbuh kembang bayi tidak optimal karena

Hasnia*, Nasrianti, Wiwit Vitania, Yustika Rahmawati Pratami, Eftyaningrum Dwi Wahyu Astutik

Universitas Jayapura

Korespondensi penulis: Hasnia. *Email: hasnianhiya@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i12.1934>

Khasiat daun sirih hijau dan merah sebagai tanaman khas papua dalam penurunan pembengkakan payudara ibu nifas *post sc*

pemenuhan nutrisinya tidak adekuat (Kasanah & Rofika, 2022).

Didukung oleh penelitian sebelumnya, bahwa ada pengaruh posisi menyusui dengan pembengkakan payudara, di mana posisi menyusui yang kurang benar dilakukan akan menyebabkan rasa sakit, lecet, dan luka pada puting susu serta membuat ibu dan bayi frustrasi. Bayi akan frustrasi karena lapar dan ibu merasa cemas karena ketidakmampuan menyusui bayinya. Kurangnya pengeluaran ASI secara tidak maksimal, maka akan menyebabkan terjadinya pembengkakan pada payudara. Posisi menyusui yang benar sering kali terabaikan, ibu kurang memahami tata laksana yang benar, misalnya pentingnya ASI, bagaimana ASI keluar, bagaimana posisi menyusui dan pelekatan yang baik, sehingga bayi dapat menghisap secara efektif. Jika tidak ditindaklanjuti akan berdampak pada pertumbuhan menjadi terhambat (Tifanni, Sari, & Tarigan, 2024).

Efektivitas kompres daun sirih merah dan perawatan payudara terbukti lebih efektif menurunkan pembengkakan, dibandingkan kompres daun sirih hijau dan perawatan payudara pada ibu nifas *post SC* dengan hasil *p-value* 0.029. Sejalan dengan penelitian sebelumnya, bahwa hasil uji statistik menyatakan bahwa ada perbedaan skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan kompres daun sirih merah ($p < 0.05$). Hal ini dikarenakan kandungan yang dimiliki oleh daun sirih merah yaitu flavonoid, pulevenolad, tanin, dan minyak atsiri yang memiliki efek menghilangkan rasa nyeri dan bengkak pada *mammæ* (Dewi et al., 2024). Beberapa faktor yang dapat menurunkan pembengkakan payudara adalah konsumsi obat-obatan, seperti parasetamol, ibuprofen dan lynoral, mengompres dingin, hangat dingin, memerah atau memompa ASI dan melakukan perawatan payudara. Dengan kompres dingin dan hangat, kompres gel *packs*, kompres daun kubis, akupuntur, pijat payudara, memerah payudara, penggunaan herbal sampai dengan menggunakan obat-obatan untuk menurunkan rasa nyeri payudara alah satu kompres yang dapat menurunkan pembengkakan payudara pada ibu post partum yaitu pada daun sirih merah (Aprilastuti et al., 2023).

Berdasarkan hasil penelitian dari pusat perakitan dan modernisasi pertanian dan Perkebunan, mengatakan bahwa daun sirih merah dianggap lebih unggul dalam perlindungan sel dan pencegahan penyakit kronis dibandingkan daun sirih hijau. Daun sirih hijau mengandung minyak yang kaya akan

chavicol, eugenol dan kavibetol yang memiliki sifat antiseptik, antibakteri serta antijamur yang sangat kuat, sedangkan daun sirih merah selain minyak atsiri, seperti daun sirih hijau juga kaya akan flavonoid, tanin dan alkaloid. Flavonoid merupakan senyawa antioksidan yang berperan penting dalam melindungi sel tubuh dari kerusakan akibat radikal bebas (Pusat Perakitan dan Modernisasi Pertanian Perkebunan, 2025).

Sesuai dengan penelitian sebelumnya, bahwa kadar eugenol pada minyak atsiri dari daun sirih merah lebih besar (10.1129%) dibandingkan daun sirih hijau (3.7187%), membuktikan bahwa ekstrak daun sirih merah (*piper crocatum*) memiliki efek daya hambat lebih baik terhadap pertumbuhan *Escherichia coli*, dibandingkan dengan daun sirih hijau (*piper betle* L). Semakin tinggi konsentrasi ekstrak, maka daya hambat terhadap bakteri akan semakin besar (Syahrinastiti, Djamil, & Irawati, 2015). Hal ini sesuai dengan hasil ekstraksi yang dilakukan pada penelitian ini yaitu daun sirih merah memiliki kandungan minyak atsiri lebih banyak dibandingkan daun sirih hijau.

SIMPULAN

Jenis daun sirih hijau dan daun sirih merah efektif untuk menurunkan pembengkakan pada payudara ibu nifas pasca SC, tetapi penggunaan daun sirih merah yang disertai perawatan payudara lebih efektif menurunkan pembengkakan payudara dibandingkan daun sirih hijau.

SARAN

Petugas kesehatan dapat meningkatkan edukasi mengenai teknik menyusui yang benar selama kunjungan masa nifas, sehingga dapat mencegah secara dini kejadian bendungan ASI.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilastuti, F., Nuraini, I., & Hubaedah, A. (2023). Efektifitas Kombinasi Pijat Payudara Dan Pemberian Param Daun Sirih Merah Terhadap Bendungan Asi Pada Ibu Post Partum. *In Seminar Nasional Hasil Riset dan Pengabdian* (Vol. 5, pp. 2679-2685).
- Aulya, Y., & Supriaten, Y. (2023). Pengaruh Perawatan Payudara terhadap Bendungan ASI pada Ibu Nifas. *Jurnal Menara Medika*, 5(2), 159–165.

Hasnia*, Nasrianti, Wiwit Vitania, Yustika Rahmawati Pratami, Eftyaningrum Dwi Wahyu Astutik

Universitas Jayapura

Korespondensi penulis: Hasnia. *Email: hasnianhiya@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i12.1934>

Khasiat daun sirih hijau dan merah sebagai tanaman khas papua dalam penurunan pembengkakan payudara ibu nifas *post sc*

- Azizah, N., & Rosyidah, R. (2019). Buku ajar mata kuliah asuhan kebidanan nifas dan menyusui. *Umsida Press*, 1-209.
- Dewi, M. M., Nirwana, B. S., Setiyowati, W., & Mularsih, S. (2025). Pemberian Kompres Daun Sirih Merah Untuk Mengurangi Bendungan Asi Ibu Menyusui. *Jurnal Bidan Pintar*. Vol, 5(1).
- Handayani, W., Nuraini, I., Hubaedah, A., Salvinia, M., Rizaldy, D. T., Angelie, N., & Sumiati, S. (2024). Pengaruh Kompres Daun Sirih Cina (*Peperomia Pellucida*) Terhadap Bendungan Asi Pada Ibu Nifas. *Seminar Nasional Hasil Riset Dan Pengabdian*, 05, 848–857.
- Indrani, S., & Sowmya, M. V. (2019). A Study to Find the Prevalence of Breast Engorgement among Lactating Mothers. *Reproductive Medicine, Gynecology & Obstetrics*, 4(2), 1–5.
- Karina, U. (2021). Pengaruh Daun Sirih Merah Teradap Penurunan Pembengkakan Payudara pada Ibu Menyusui di PMB Retno Ningsih Kabupaten Tanggams Tahun 2021. *Politeknik Kesehatan Tanjungkarang*.
- Kasanah, U., & Rofika, A. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Nyeri Payudara Pada Ibu Menyusui 2-4 Hari Postpartum. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 8(3).
- Khaerunnisa, N., Saleha, S., & Sari, J. I. (2021). Manajemen Asuhan Kebidanan Pada Ibu Nifas Dengan Bendungan ASI. *Jurnal midwifery*, 3(1), 16-24.
- Maulani, N., & Nababan, L. (2022). Pengaruh Kompres Daun Sirih Hijau (*Piper Betle* L) Terhadap Penurunan Pembengkakan Payudara Pada Ibu Pasca Seksio Sesarea Di Wilayah Puskesmas Jalan Gedang. *Journal Of Midwifery*, 10(1), 35-40.
- Nahumury, E. (2023). *Pengaruh Kompres Daun Sirih Hijau Dan Perawatan Payudara Terhadap Kejadian Bendungan Air Susu Ibu (ASI) Pada Ibu Nifas= The Effect Of Green Betel Leaf Compresses And Breast Care On The Incidence Of Breast Milk Dams In Postpartum Mothers* (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Nurakilah, H., Battya, A. A., Suryani, I. S., Sulastri, M., & Daryanti, E. (2024). Efektivitas Kompres Daun Sirih Hijau (*Piper Betle* R) terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Payudara pada Ibu Menyusui di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kawalu. *Jurnal Kesehatan Pertiwi*, 6(1), 31–35.
- Prayitno, S. A., & Murtini, E. S. (2018). Karakteristik (total flavonoid, total fenol, aktivitas antioksidan) ekstrak serbuk daun sirih merah (*Piper crocatum* Ruiz & Pav.). *Food Science and Technology Journal (Foodscitech)*, 1(2), 26-34.
- Pusat Perakitan dan Modernisasi Pertanian Perkebunan. (2025). *Perbedaan Manfaat Sirih Hijau dan Sirih Merah*. Diakses dari: <https://perkebunan.brmp.pertanian.go.id/berita/ini-dia-perbedaan-manfaat-sirih-hijau-dan-merah>
- Rofi'ah, S., Rahayu, I. P., & Nikmawati, N. (2020). Kompres Kubis Dan Sirih Merah Efektif Menurunkan Derajat Pembengkakan Payudara Ibu Postpartum. *Jurnal Jendela Inovasi Daerah*, 3(1), 1-15.
- Sheng, J., Ding, Y., Wang, J., Zhang, J., Qi, & Xia, H. (2021). The Acceptability, Feasibility, and Effectiveness of Breast Massage Combined with Acupoint Stimulation to Promote the Volume of Human Milk in Mothers with Preterm Infants: A Pilot Study. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2021.
- Simbolon, C. (2020). *Studi Literatur Perbandingan Efek Antifungi Ekstrak Etanol Daun Sirih Merah (Piper Crocatum Ruz&Pav) Dan Ekstrak Etanol Daun Sirih Hijau (Piper betle. L) Terhadap Pertumbuhan jamur Candida Albicans* (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Medan).
- Syahrinastiti, T. A., Djamal, A., & Irawati, L. (2015). Perbedaan Daya Hambat Ekstrak Daun Sirih Hijau (*Piper betle* L.) dan Daun Sirih Merah (*Piper crocatum* Ruiz & Pav) terhadap Pertumbuhan *Escherichia coli*. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(2), 421–424.

Hasnia*, Nasrianti, Wiwit Vitania, Yustika Rahmawati Pratami, Eftyaningrum Dwi Wahyu Astutik

Universitas Jayapura

Korespondensi penulis: Hasnia. *Email: hasnianhiya@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i12.1934>

Khasiat daun sirih hijau dan merah sebagai tanaman khas papua dalam penurunan pembengkakan payudara ibu nifas *post sc*

Tifanni, P. R., Sari, D. P., & Tarigan, R. A. (2024). Hubungan Posisi Menyusui dan Perawatan Payudara dengan Kejadian Bendungan ASI di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Langkai Kota Batam. *Jurnal Ventilator: Jurnal Riset Ilmu Kesehatan Dan Keperawatan*, 2(3), 275–290.

Tyfani, M. B., Utami, N. W., & Susmini, S. (2017). Hubungan perawatan payudara terhadap kelancaran ASI pada ibu post-partum di Kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowokwaru Kota Malang. *Nursing News*, 2(1).

Hasnia*, Nasrianti, Wiwit Vitania, Yustika Rahmawati Pratami, Eftyaningrum Dwi Wahyu Astutik

Universitas Jayapura

Korespondensi penulis: Hasnia. *Email: hasnianhiya@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i12.1934>