

EFFLEURAGE MASSAGE MENGGUNAKAN ESENSIAL OIL SERAI (CYMBOPOGON Sp) DAN TEH SEREH EFEKTIF UNTUK MENURUNKAN NYERI PADA IBU POST PARTUM

Effleurage Massage with Essential Oil Lemongrass (Cymbopogon Sp) and Lemongrass Tea, Effective to Reduce After Pain in Postpartum

Ida Widiawati ^{1*}, Sri Mulyati ¹

¹⁾ Poltekkes Kemenkes Bandung, idawidiawati@staff.poltekkesbandung.ac.id

ABSTRACT

The reported prevalence of postpartum morbidity included: bleeding 71.92%, fever 12.18%, hypertension 10.64%, after pain 6.1% and others 0.71%. Pain is caused by successive uterine contractions and relaxations that occur continuously. Effleurage massage is a non-pharmacological pain reduction method because touch and pain are stimulated at the same time. The sensation of touch travels to the brain and closes the gate in the brain, thus limiting the amount of pain felt in the brain. Flavonoids, tannins and saponins have the effect of inhibiting the cyclooxygenase enzyme, which can suppress the production of prostaglandins (PGE₂), thus providing analgesic and anti-inflammatory effects. The purpose of this study was to determine the effectiveness of effleurage massage using lemongrass aromatherapy and lemongrass tea drink (Cymbopogon sp) on pain in postpartum mothers. The design of this study was quasi-experimental with a control group, the Man Whitney test. The pain reduction score in the intervention group was higher than the control group. The results in the intervention group was a decrease in a score (median 4), higher than the decrease in pain score in the control group (median 2), the results of the analysis of $p < 0.05$, there was an effect of giving effleurage massage using essential oils and lemongrass tea (Cymbopogon sp) on pain in postpartum mothers. There is great potential for further collaborative research by midwives to explore clinical applications with large-scale, randomized sampling techniques.

Keywords: effleurage massage, Cymbopogon sp, after pain, postpartum

ABSTRAK

Prevalensi morbiditas postpartum yang dilaporkan meliputi: perdarahan 71,92%, demam 12,18%, hipertensi 10,64%, *after pain* 6,1% dan lainnya 0,71%. Nyeri setelah melahirkan disebabkan oleh kontraksi dan relaksasi uterus yang berurutan yang terjadi secara terus menerus. *Effleurage massage* merupakan metode pengurangan nyeri non farmakologi dikarenakan sentuhan dan nyeri dirangsang bersamaan, sensasi sentuhan berjalan keotak dan menutup pintu gerbang dalam otak, sehingga pembatasan jumlah nyeri dirasakan dalam otak. Flavonoid, tannin dan saponin mempunyai efek menghambat enzim siklooksigenase yang dapat menekan produksi prostaglandin (PGE₂) sehingga memberikan efek analgesik dan anti inflamasi. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui efektifitas *effleurage massage* menggunakan aromaterapi serai dan minuman teh serai (*cymbopogon sp*) terhadap nyeri pada ibu postpartum. Desain penelitian ini adalah *quasi eksperiment with control group*, uji *Man Whitney*. Skor penurunan nyeri pada kelompok intervensi lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Hasil penelitian didapatkan pada kelompok intervensi skor penurunan nyeri (median 4), lebih tinggi dibandingkan penurunan skor nyeri pada kelompok kontrol (median 2), hasil analisis p value $< 0,05$, terdapat pengaruh pemberian *effleurage massase* menggunakan

essensial oil dan teh serai (*Cymbopogon sp.*) terhadap nyeri pada ibu post partum. Ada potensi besar untuk penelitian kolaboratif lebih lanjut oleh bidan untuk mengeksplorasi aplikasi klinis dengan Teknik pengambilan sampel secara random dan skala besar.

Kata kunci: *effleurage massage, Cymbopogon sp, after pain, postpartum.*

PENDAHULUAN

Periode postpartum dimulai setelah melahirkan sampai 6 minggu setelah melahirkan.¹ Wanita dalam periode ini mengalami perubahan fisiologis dan psikologis dan memiliki risiko kesehatan yang meningkat, terutama selama minggu pertama periode postpartum. Berdasarkan penelitian prevalensi morbiditas postpartum yang dilaporkan meliputi : perdarahan 71,92%, demam 12,18%, hipertensi 10,64%, *after pain* 6,1% dan lainnya 0,71%.^{2,3}

Nyeri setelah melahirkan disebabkan oleh kontraksi dan relaksasi uterus yang berurutan yang terjadi secara terus menerus. Sedangkan risiko kesehatan yang dapat terjadi antara lain perdarahan, keluar cairan berbau dari jalan lahir, bengkak pada wajah, tangan dan kaki, sakit kepala, kejang, demam payudara bengkak merah sakit, kelelahan, terlihat sedih, murung dan menangis tanpa sebab (depresi).⁴

Effleurage massage merupakan metode pengurangan nyeri non farmakologi. *Effleurage massage* dapat melancarkan sirkulasi darah di dalam seluruh tubuh, menjaga kesehatan, membantu mengurangi rasa sakit dan kelelahan, merangsang produksi hormon endorfin yang berfungsi untuk relaksasi tubuh, menurunkan hormon stress (kortisol), dan menyeimbangkan kerja organ-organ tubuh serta mengatasi kelelahan. Hormon endorfin berinteraksi dengan reseptor opiate di otak untuk mengurangi persepsi rasa sakit.^{5,6}

Aromaterapi sereh (*cymbopogon sp*) dan teh sereh, mengandung senyawa aktif flavonoid, alkaloid, saponin, tannin, anthraquinones, steroids, phenol, linalool, sitranelal,

sitranelol, geraniol, kariaofilenoksida. flavonoid mempunyai efek anti inflamasi dan memodulasi proses pembentukan jaringan dalam sel-sel fibroblast dermal kulit manusia pra-inflamasi. Selain itu, aktivitas anti-inflamasi sereh, bersama dengan efek anti-proliferasi dalam sel-sel kulit manusia, dapat meningkatkan penyembuhan luka, mungkin melalui percepatan proses remodeling jaringan. Flavonoid, tannin dan saponin mempunyai efek menghambat enzim siklooksigenase yang dapat menekan produksi prostaglandin (PGE2) sehingga memberikan efek analgesik dan anti inflamasi.^{7,8}

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui efektifitas *effleurage massage* menggunakan aromaterapi serai dan minuman teh serai (*cymbopogon sp*) terhadap nyeri pada ibu postpartum.

METODE

Desain penelitian ini adalah *quasi eksperiment with control group*, variabel penelitian diukur pada 2 kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Jumlah sampel 39 responden, untuk kelompok intervensi dan 39 orang kelompok kontrol, sampel dipilih yang memenuhi kriteria penelitian sampai jumlah sampel terpenuhi.

Instrumen pada penelitian ini berupa kuesioner *numerik rating scale*, PSAS. *Effleurage massage* menggunakan minyak esensial serai 1 hari sekali selama 10 menit dan diberikan teh serai 2x2 gram selama 7 hari post partum. Sedangkan kelompok Kontrol dilakukan penatalaksanaan sesuai program yang ada.

Analisis bivariat untuk untuk menguji pengaruh perlakuan yang diberikan adalah uji *Chi-Square*, dan uji *Man Whitney*. Pengolahan data tersebut dengan menggunakan SPSS Versi 12.

HASIL

Data yang sudah didapat berupa data primer yang kemudian di analisis, hasil analisis data sebagai berikut.

A. Deskripsi dan Kesetaraan Karakteristik Responden Penelitian (faktor perancu)

Distribusi frekuensi karakteristik responden dalam penelitian ini disajikan pada tabel 1 dan dilanjutkan dengan hasil uji kesetaraan/ homogenitas.

Tabel 1 Deskripsi dan Kesetaraan Variabel Perancu Responden

No	Variabel	Kelompok Intervensi (n=39)		Kelompok Kontrol (n=39)		Nilai P
		F	%	F	%	
1	Usia					
	< 20 tahun	2	5,1	6	15,4	0,36*
	20 – 35 tahun	26	66,7	29	74,4	
>35 tahun	11	28,2	4	10,3		
2	Paritas					
	Primipara	8	20,5	25	64,1	0,93*
	Multipara	28	71,8	10	25,6	
Grande multipara	3	7,7	4	10,3		
3	Pendidikan					
	SD	5	12,8	2	5,1	0,83*
	SMP	19	48,7	8	20,5	
	SMA	11	28,2	26	66,7	
PT	4	10,3	3	7,7		
4	Pekerjaan					
	Tidak bekerja	33	84,6	26	66,7	0,59*
Bekerja	6	15,4	13	33,3		

*uji *Chi-Square*

Distribusi usia responden, pada kelompok intervensi sebagian besar usia 20-35 tahun (usia reproduksi sehat) yaitu 66,7% sedangkan untuk usia < 20

B. Efektifitas Pemberian Effleurage Massase Menggunakan Essensial

tahun dan > 35 tahun masing-masing 5,1% dan 28,2%. Usia pada kelompok control sebagian besar ada pada usia 20-35 tahun yaitu 74,4% sedangkan usia < 20 tahun dan > 35 tahun masing-masing 15,4% dan 10,3%. Hasil uji kesetaraan didapat nilai p 0,361 artinya usia merupakan kelompok yang homogen.

Sebagian besar paritas responden pada kelompok intervensi adalah multipara yaitu sebanyak 71,8%, sedangkan primipara dan grande multipara masing-masing 20,5% dan 7,7%. Paritas kelompok control sebagian besar primipara yaitu 64,1%, sedangkan multipara dan grande multipara masing-masing 25,6 dan 10,3. Hasil uji kesetaraan didapat nilai p 0,927 (p > 0,05) dapat disimpulkan data paritas pada kedua kelompok adalah homogen.

Variabel pendidikan pada kelompok intervensi, sebagian besar lulus SMP yaitu 48,7% sedangkan untuk pendidikan SD, SMA dan PT masing-masing 12,8%, 28,2% dan 10,3%. Sebagian besar kelompok control mempunyai pendidikan SMA yaitu 26 orang (66,7%), sedangkan untuk pendidikan SD, SMP dan PT masing-masing 5,1%, 20,5% dan 7,7%, dengan nilai p 0,833 (p>0,05) maka kedua kelompok ini adalah homogen.

Pekerjaan responden yang ada pada kelompok intervensi, sebagian besar tidak bekerja yaitu sebanyak 84,6%, dan yang bekerja 12,4%. Sedangkan pada kelompok controlpun sama sebagian besar tidak bekerja yaitu sebanyak 66,7%, dan yang bekerja 33,3%. Hasil uji homogenitas didapat nilai p 0,599 atau p>0,05 sehingga dapat disimpulkan kedua kelompok ini homogen.

Oil dan Teh Serai (cymbopogon) terhadap Nyeri

Rata-rata Skore nyeri post partum atau *after pain* pada ibu post partum pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol disajikan di tabel 2.

Tabel 2 Nyeri Pada Kelompok intervensi dan kontrol (n 78)

Variabel	Kelompok			
	Intervensi		Kontrol	
	Rerata	SD	Rerata	SD
Nyeri Sebelum	5	6	6	10
Nyeri Setelah	1	1,8	3	7

*Uji Mann Whitney

Pada kelompok intervensi, sebelum pemberian *effleurage massage* menggunakan *essensial oil* dan teh serai, median skor nyeri adalah 5 dengan rentang 6. Setelah intervensi median skor nyeri menurun menjadi 1 dengan rentang 1,8. Median skor nyeri pada kelompok kontrol adalah 6 dengan rentang 10 sebelum intervensi. Setelah intervensi median skor nyeri menurun menjadi 3 dengan rentang 7.

Efektifitas pemberian *effleurage massase* menggunakan *essensial oil* dan teh serai (*Cymbopogon sp.*) terhadap nyeri disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Efektifitas Pemberian *Effleurage Massase Menggunakan Essensial Oil dan Teh Serai (cymbopogon)* terhadap Nyeri

Variabel	Kelompok				Nilai p
	Intervensi		Kontrol		
	Rerata	SD	Rerata	SD	
Nyeri	4	8	2	8	0,010*

*Uji Mann Withney

Pada kelompok intervensi terjadi penurunan skore nyeri (median = 4) lebih tinggi dibandingkan penurunan skore nyeri pada kelompok kontrol (median = 2). Hasil statistik menunjukkan hasil p value <0,05, sehingga dapat diasumsikan terdapat pengaruh pemberian *effleurage massase*

menggunakan *essensial oil* dan teh serai (*Cymbopogon sp.*) terhadap nyeri pada ibu post partum. Hal ini membuktikan bahwa pemberian *effleurage massage* menggunakan *essensial oil* dan minuman teh serai merupakan intervensi yang efektif untuk menurunkan nyeri pada ibu post partum.

PEMBAHASAN

Persepsi nyeri merupakan reaksi dari transduksi, transmisi, dan modulasi ketika ada rangsangan. Misalnya, transduksi terjadi di sepanjang jalur nosiseptif mengikuti urutan berikut: 1) peristiwa stimulus diubah menjadi peristiwa jaringan kimiawi; 2) peristiwa jaringan kimiawi dan celah sinaptik kemudian diubah menjadi peristiwa listrik di neuron; dan 3) peristiwa listrik di neuron ditransduksi sebagai peristiwa kimiawi di sinapsis. Setelah transduksi selesai, mekanisme berikut akan menjadi transmisi. Ini terjadi dengan mentransmisikan peristiwa listrik di sepanjang jalur neuron, sementara neurotransmitter di celah sinaptik mengirimkan informasi dari terminal pasca-sinaptik dari satu sel ke terminal pra-sinaptik yang lain. Sementara itu, peristiwa modulasi terjadi di semua tingkat jalur nosiseptif melalui neuron aferen primer, dorsal horn dan pusat otak yang lebih tinggi dengan regulasi naik atau turun. Semua ini mengarah pada satu hasil akhir, dan jalur nyeri telah dimulai dan diselesaikan, sehingga memungkinkan kita untuk merasakan sensasi nyeri yang dipicu oleh rangsangan. Ilustrasi dasar tentang transmisi nyeri diilustrasikan dalam dalam gambar dibawah ini.^{9, 10}

Post partum adalah periode dari lahir plasenta sampai 6 minggu, pada periode ini terjadi perubahan anatomi dan fisiologi organ panggul. Banyak perubahan terjadi dalam 10-14 hari setelah melahirkan. Beberapa minggu pertama ini berpotensi berbahaya.¹¹

Nyeri kram rahim yang dirasakan setelah lahir, yang disebut *after pain*, merupakan manifestasi dari kembalinya uterus ke ukuran normalnya melalui involusi, suatu proses kontraksi uterus yang terputus-putus. Kontraksi ini mungkin menyakitkan dan biasanya dirasakan selama dua atau tiga hari setelah lahir.¹²

Rata-rata skor *after pain* antara ibu yang telah melahirkan pervaginam adalah 2,84. *After pain* dirasakan di perut bagian bawah mirip dengan tendangan janin yang dirasakan selama periode kehamilan dan seperti pegal di atas pusar. Deskripsi nyeri yang lain adalah seperti kram saat menstruasi. Ada hubungan yang signifikan antara paritas dan nyeri ($p < 0,05$) pada hari pertama dan ketiga postpartum. Sesuai dengan hasil penelitian bahwa skor rata-rata nyeri pada hari pertama 4,7 dan menurun pada hari ke tujuh menjadi 1,17, hasil uji statistik terdapat perbedaan signifikan antar nyeri pre dan post. *After pain* merupakan indikator dari involusi uterus, sehingga perlu penilaian *after pain* secara menyeluruh.¹³ Hasil penelitian yang lain *after pain* yang terlokalisasi pada perut bagian bawah mempengaruhi aktivitas sehari-hari (misalnya, perawatan anak, rumah tangga); sebagian datang ke fasilitas kesehatan dan mengkonsumsi analgesic. Faktor etnis, paritas dan jenis persalinan mempengaruhi keluhan nyeri pada wanita post partum.²

Effleurage massage merupakan metode pengurangan nyeri non farmakologi.¹⁴ *Effleurage massage* melancarkan sirkulasi darah, mengurangi sakit dan kelelahan, serta menstimulasi pengeluaran endorfin sehingga tubuh menjadi rileksasi.⁵ Penambahan minyak esensial serai pada saat melakukan *effleurage massage* berhubungan dengan aksi tomoretana : umumnya aromaterapi memicu sistem limbik sehingga mengurangi rasa sakit, juga pijat perut menggunakan sentsensial oil dapat

meningkatkan sirkulasi darah serta mengurangi *after pain* atau kram perut pada wanita pasca melahirkan.¹⁵

Nyeri kontraksi uterus meningkat secara bermakna setelah bayi keluar, diakibatkan oleh keluarnya hormon oksitosin yang dilepas oleh kelenjar hipofisis sehingga dapat memperkuat dan mengatur kontraksi uterus. Pretest dilakukan sebelum memberikan intervensi berupa teknik *effleurage massage* yaitu dengan cara mengobservasi dan menunjukkan skala nyeri *Numeric Rating Scale* (NRS) sehingga diperoleh nilai skala nyeri sesuai dengan nyeri yang dirasakan oleh ibu post partum. Peneliti melakukan pretest pada 20 ibu post partum selama 2 jam setelah partus maka akan didapatkan beberapa skala nyeri yang dijumlahkan sehingga didapatkan hasil rata-rata dari skala nyeri tersebut.¹⁶ Hasil uji mann whitney dalam penelitian didapatkan p value 0,000 maka dapat disimpulkan bahwa intervensi *effleurage massage* menggunakan essential oil dan pemberian teh serai efektif menurunkan nyeri lokal berupa kram perut atau *after pain* pada ibu post partum.

Nyeri akut lokal yaitu pelepasan asam arakidonat dari jaringan fosfolipid melalui jalur siklooksigenase dan menghasilkan prostaglandin E2 (PGE2) dan prostaglandin F2a (PGF2a) di dalam cairan peritoneal. Prostaglandin tersebut dapat menyebabkan rasa nyeri. Daun Serai sebagai analgetik dikarenakan adanya kandungan flavonoid. Mekanisme kerja flavonoid adalah menghambat kerja enzim siklooksigenase, dengan demikian akan mengurangi produksi prostaglandin oleh asam arakidonat sehingga mengurangi rasa nyeri. Selain senyawa flavonoid yang terdapat pada ekstrak serai, senyawa tanin dan juga saponin juga menghambat enzim siklooksigenase COX-2 sehingga biosintesis mediator nyeri prostaglandin dapat terhambat.¹⁷

Essensial oil adalah salah satu minyak esensial diperoleh dengan penyulingan serai warna kuning atau kuning, dan bau seperti lemon. memiliki bau seperti verbena herba yang tidak dimiliki oleh minyak lemon. Komponen minyak yang teridentifikasi adalah myrcene, geraniol, ethyl laurate, citronellol, terpineol, menthol, caryophyllene, linalool, citronellal, α -pinene, camphene and methyl heptenone.

Antioksidan aktivitas teh serai segar lebih tinggi dibandingkan teh kering. serai segar yang dibuat dengan rebusan memberikan aktivitas antioksidan yang lebih tinggi (68,8%) dibandingkan yang dibuat dengan infus (57,7%). Di sisi lain, aktivitas antioksidan pada tanaman kering tetap sama, baik yang dibuat dengan rebusan maupun infus. Sediaan bahan tanaman tidak berpengaruh nyata terhadap aktivitas antioksidan, dengan demikian, untuk mendapatkan manfaat antioksidan yang optimal dari teh serai, tanaman segar harus digunakan dan disiapkan dengan rebusan. Namun, infus tanaman segar lebih baik daripada sediaan teh apa pun yang menggunakan tanaman kering. Serai kering tidak boleh digiling halus karena dapat menyebabkan hilangnya komponen bahan aktifnya.¹⁸

Efek antiinflamasi efektif dengan teh serai dari daun kering yang di campur dengan air panas diberikan secara intragastrik pada tikus. Cymbopogon digunakan sebagai pengharum dan flavoring agent dan dalam pengobatan tradisional sebagai antispasmodic, hipotensi, antikonvulsan, analgesik, antiemetik, antitusif, antirematik, antiseptik dan pengobatan untuk gangguan saraf dan gastrointestinal serta demam. Tanaman juga digunakan sebagai antibakteri, antidiare dan antioksidan. Cymbopogon citratus mengandung berbagai fitokonstituen seperti flavonoid dan fenolik senyawa, terpenoid dan minyak esensial, yang mungkin bertanggung

jawab atas berbagai aktivitas biologis.^{19, 20}

Mekanisme antiinflamasi yang dilakukan oleh flavonoid dapat melalui beberapa jalur yaitu penghambatan aktivitas enzim COX atau lipooksigenase. Penghambatan jalur COX dan lipooksigenase ini secara langsung juga menghambat biosintesis eikosanoid dan leukotrien, yang merupakan produk akhir dari jalur COX dan lipooksigenase. Selain itu penghambatan akumulasi leukosit di daerah inflamasi, sehingga menurunkan adhesi leukosit ke endotel dan mengakibatkan penurunan respon inflamasi tubuh. Flavonoid juga dapat menghambat degranulasi netrofil, sehingga secara langsung mengurangi pelepasan asam arakhidonat oleh netrofil. Efek antiinflamasi flavonoid didukung oleh aksinya sebagai antihistamin. Flavonoid dapat menghambat pelepasan histamin dari sel mast. Flavonoid dapat menghambat enzim c-AMP fosfodiesterase sehingga kadar c-AMP dalam sel mast meningkat, dengan demikian kalsium dicegah masuk ke dalam sel yang berarti juga mencegah pelepasan histamin²¹

Zat antiinflamasi seperti flavonoid, phenolic acid dan tanin dalam serai juga bekerja sebagai antioksidan dapat menghambat pengeluaran radikal bebas seperti cyclooxygenase (COX), lipooxygenase, dan inducible Nitric Oxide Synthase (iNOS) dan merubah jalur intraseluler pada sel^{21, 20}

Minyak atsiri cymbopogon citratus memiliki kandungan yang signifikan aktivitas antinosisseptif, serta mempunyai efek neurobehavioral untuk aktivitas sedatif / hipnotik dan mempunyai efek untuk sakit kepala, kram otot, kejang dan rematik.²²

Mekanisme respons fisiologis pijat adalah peningkatan aliran getah bening tubuh, menggeser sistem saraf otonom dari keadaan respon simpatis ke

keadaan respon parasimpatis, dan peningkatan klirens laktat darah. Pijat, membuat perubahan biokimia lokal dapat menyebabkan peningkatan aktivitas neurologis di sumsum tulang belakang dan inti subkortikal, mempengaruhi persepsi pasien tentang rasa sakit. Secara umum, pijat berpotensi menurunkan kecemasan, depresi dan nyeri dengan meningkatkan serotonin dan endorfin.^{23, 24, 25, 26}

Minyak esensial serai biasanya memiliki jumlah citral (geranial dan neral) yang sangat tinggi. anti-inflamasi dari minyak esensial serai sebagian besar dikaitkan dengan aktivitas citral. pemberian minyak esensial serai topikal dan oral secara signifikan menghambat inflamasi kulit yang diinduksi secara kimiawi pada model tikus. Sebuah penelitian pada hewan tentang citral menunjukkan bahwa ia secara signifikan menghambat stres oksidatif, apoptosis, dan makrofag serta aktivasi faktor-kB nuklir, menunjukkan tindakan yang menguntungkan melalui aktivitas antioksidan dan anti-inflamasi. Citral secara signifikan menghambat peningkatan produksi TNF- α , IL-8, VCAM-1, dan ICAM-1 memiliki sifat anti-inflamasi dan memodulasi proses pembentukan ulang jaringan pada sel fibroblast dermal manusia yang mengalami peradangan.²⁷

Kombinasi *effleurage massage* menggunakan essential oil dan teh serai, efektif untuk menurunkan nyeri pada wanita post partum, kandungan flavonoid dalam daun the serai menghambat pelepasan enzim cAMP fosfodiesterase, dapat mencegah kalsium masuk ke dalam sel, mencegah pelepasan histamin, sehingga dapat mengurangi nyeri, dan anti inflamasi. Kandungan citral yang tinggi dalam essential oil serai dan sifat nya yang mudah menguap menjadi kombinasi yang saling melengkapi antara efek topikal yang di pakai saat pijat dan terhirup aromanya karena mudah menguap sehingga dapat melancarkan

peredaran darah dan aliran getah bening menyebabkan peningkatan aktivitas neurologis pada sumsum tulang belakang dan mempengaruhi persepsi nyeri pada periode postpartum.^{28, 29, 30, 31}

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan *effleurage massage* dengan *essential oil* serai dan minuman teh serai *cymbopogon sp* efektif menurunkan nyeri (*after pain*) pada ibu post partum. Tidak ada efek samping yang dilaporkan oleh responden sehingga aman untuk diberikan kepada ibu postpartum.

Effleurage massage dengan aromateraphy serai serta pemberian teh serai pada periode postpartum merupakan terapi komplementer sebagai salah satu alternative therapy nonfarmakologi.

Ada potensi besar untuk penelitian kolaboratif lebih lanjut oleh bidan untuk mengeksplorasi aplikasi klinis dengan Teknik pengambilan sampel secara random dan skala besar.

DAFTAR RUJUKAN

1. WHO. *Postnatal care of the mother and newborn.*; 2013.
2. Bijl RC, Freeman LM, Dahan A, Dorp ELA Van. A retrospective study on persistent pain after childbirth in the Netherlands. 2016:1–8.
3. Elkhoudri N, Amor H, Baali A. Self-reported postpartum morbidity: prevalence and determinants among women in Marrakesh , Morocco. *Reproductive Health*. 2015:1–5. doi:10.1186/s12978-015-0066-z
4. Kementerian Kesehatan. *Buku Kesehatan Ibu dan Anak.*; 1997.
5. Fatsiwi Nunik Andari. Masase effleurage abdomen terhadap penurunan s. *Keperawatan Sriwijaya*. 2018;5(2355):8–15.

- <https://ejournal.stikesborromeus.ac.id/jurnal.php>.
6. Ko Y, Associate E, Lee H, Vice MSN, Nurse H. Randomised controlled trial of the effectiveness of using back massage to improve sleep quality among Taiwanese insomnia postpartum women. 2014;30:60–64. doi:10.1016/j.midw.2012.11.005
 7. Han X, Parker TL. ScienceDirect Lemongrass (*Cymbopogon flexuosus*) essential oil demonstrated anti-inflammatory effect in pre-inflamed human dermal fibroblasts. *Biochimie Open*. 2017;4:107–111. doi:10.1016/j.biopen.2017.03.004
 8. Christian Argo Pramani. Pengaruh Perlakuan Awal Bahan Baku dan Waktu Destilasi Serai Dapur Terhadap Karakteristik Fisikokimia Minyak Serai Dapur (Lemongrass oil). 2010.
 9. Yam MF, Loh YC, Tan CS, Adam SK, Manan NA, Basir R. General pathways of pain sensation and the major neurotransmitters involved in pain regulation. *International Journal of Molecular Sciences*. 2018;19(8). doi:10.3390/ijms19082164
 10. Lenardão EJ, Savegnago L, Jacob RG, Victoria FN, Martinez DM. Antinociceptive effect of essential oils and their constituents: An update review. *Journal of the Brazilian Chemical Society*. 2016;27(3):435–474. doi:10.5935/0103-5053.20150332
 11. Suzanne Yates. Western approach to the postpartum. In: *Pregnancy and Childbirth*. ; 2010.
 12. Ar D, Ashwood P, Agett S. Analgesia for relief of pain due to uterine cramping / involution after birth (Protocol). 2009;(3).
 13. Namboothiri SP, Viswanath L. Nature and characteristics of after pain among postnatal mothers admitted in a tertiary care hospital in South India. 2016;5(9):3041–3045.
 14. Parulian TS, Sitompul J, Oktrifiana AN. Pengaruh Teknik Effleurage Massage Terhadap Perubahan Nyeri pada Ibu Post Partum di Rumah Sakit Sariningsih Bandung. *ejournal.stikesborromeus*. 2013. <https://ejournal.stikesborromeus.ac.id/jurnal.php>.
 15. Marzouk Tyseer, Nemer Amina and BH. The effect of aromatherapy abdominal massage on alleviating menstrual pain in nursing students: A prospective randomized cross-over study. *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine*. 2013;2013. <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&PAGE=reference&D=emed11&NEWS=N&AN=2013291456>.
 16. Purwati Y. The Effectiveness of Effeurage Massage Using Lavender Aromatherapy for Menstrual Pain Relief. 2018;49(2014):104–109.
 17. Sentat T, Budianti Y, Nul L. Uji Aktivitas Analgetik Ekstrak Etanol Daun Sereh Wangi (*Cymbopogon nardus* (L) Rendle) pada Mencit Putih (*Mus musculus* L) Jantan dengan Metode Induksi Nyeri Cara Kimia. 2018;4(1):28–33.
 18. Villalobos MC. *Antioxidant Activity and Citral Content of Different Tea Preparations of The Above Ground Parts (*Cymbopogon citratus* Stapf .);* 2017.
 19. Shah G, Shri R, Panchal V, Sharma N, Singh B, Mann AS. Scientific basis for the therapeutic use of *Cymbopogon citratus*, stapf (Lemon grass). *Journal of Advanced Pharmaceutical Technology and Research*. 2011;2(1):3–8. doi:10.4103/2231-4040.79796
 20. RN O, RO E. Effect of leaf extracts of *Cymbopogon Citratus*, *Chromolaena Odorata* and *Newbouldia Laevis* on the *Dioscorea Alata* rot. *Integrative Food, Nutrition and Metabolism*. 2017;5(1):1–7. doi:10.15761/ifnm.1000205
 21. Siti Nurul Khotimah AM. Riview

- Artikel: Beberapa Tumbuhan Yang Mengandung Senyawa Aktif Antiinflamasi. *Farmaka, Fakultas Farmasi, Universitas Padjadjaran*, 2017;14(2):28–40.
22. Wasate Pranali, Kashid Navnath PR. Cymopogon Citratus: A Miracle Herb and Boon to Medical Science. *International Journal of Innovative Pharmaceutical Science and Research*. 2016;4(1016):1016–1028.
doi:10.21276/IJIPSR.2020.08.010.792
 23. Cheraghbeigi N, Modarresi M, Rezaei M, Khatony A. Comparing the effects of massage and aromatherapy massage with lavender oil on sleep quality of cardiac patients: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 2019;35(March):253–258.
doi:10.1016/j.ctcp.2019.03.005
 24. Bervoets DC, Luijsterburg PAJ, Alessie JJN, Buijs MJ, Verhagen AP. Massage therapy has short-term benefits for people with common musculoskeletal disorders compared to no treatment: A systematic review. *Journal of Physiotherapy*. 2015;61(3):106–116.
doi:10.1016/j.jphys.2015.05.018
 25. Wang Q, Zeng H, Best TM, et al. A mechatronic system for quantitative application and assessment of massage-like actions in small animals. *Annals of Biomedical Engineering*. 2014;42(1):36–49.
doi:10.1007/s10439-013-0886-3
 26. Sagar SM, Dryden T, Wong RK. Massage therapy for cancer patients: A reciprocal relationship between body and mind. *Current Oncology*. 2007;14(2):45–56.
doi:10.3747/co.2007.105
 27. Han X, Parker TL. Lemongrass (*Cymbopogon flexuosus*) essential oil demonstrated anti-inflammatory effect in pre-inflamed human dermal fibroblasts. *Biochimie Open*. 2017;4:107–111.
doi:10.1016/j.biopen.2017.03.004
 28. Brockington. Postpartum Depression. *The Lancet*. 2004;363:2004–2004.
 29. Mogos MF, August EM, Salinas-Miranda AA, Sultan DH, Salihu HM. A Systematic Review of Quality of Life Measures in Pregnant and Postpartum Mothers. *Applied Research in Quality of Life*. 2013;8(2):219–250.
doi:10.1007/s11482-012-9188-4
 30. Firoz T, Chou D, Dadelszen P Von, Agrawal P, Vanderkruik R, Tunçalp O. Measuring maternal health: focus on maternal morbidity. 2015;(January 2013):794–796.
 31. Romano M, Rosa B La, Emanuele P, Emanuele P-V. Postpartum period: three distinct but Corresponding Author: *Journal of Prenatal Medicine*. 2010;2001(2):22–25.