

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil Penelitian

Hasil penelitian yang didapatkan melalui analisis kritis terhadap artikel nasional dan internasional berdasarkan kata kunci menggunakan *Boolean Operator*, bertujuan untuk strategi dalam pencarian data/literature dan untuk menggunakan kata yang berbeda *Boolean Operator*. Kata yang digunakan dalam bahasa Inggris adalah *Warm compresses lemongrass for rheumatoid arthritis* atau *warm compresses lemongrass for pain*. *Warm compresses lemongrass for rheumatoid arthritis* OR *warm compresses lemongrass for pain*. Dalam bahasa Indonesia pencarian kata sebagai berikut, “Kompres serai hangat untuk *rheumatoid arthritis*” atau “kompres serai hangat untuk nyeri”.

Menggunakan instrumen JBI dengan jenis *critical appraisal checklist for quasi-Experimental studies*. Untuk tujuan penelitian yang telah dipaparkan di latar belakang terdiri tujuan umum yaitu Mengetahui pengaruh kompres serai hangat terhadap penurunan tingkat nyeri *rheumatoid arthritis* pada lansia. Menggunakan data *google scholar*, *pubmed* dan portal Garuda. Dimana pencarian jurnal dilakukan pada bulan Mei-Juli. Didapatkan total pencarian pada *google scholar*, *portal Garuda* dan *pubmed* terdapat 2.155 jurnal kemudian di *screening* dan didapatkan hasil sebanyak 93 jurnal dan untuk jurnal yang *eligibility* sebanyak n=5 untuk jurnal sesuai *included* sebanyak n=5. Berdasarkan

analisis kritis terhadap 5 artikel jurnal yang menjadi sampel penelitian

Literature Review dan disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 5.1
Hasil Penelitian
Pengaruh kompres serai hangat terhadap penurunan tingkat nyeri
rheumatoid arthritis pada lansia: *Literature Review*

No	Penulis (tahun kode & penerbit)	Judul	Tujuan	Metode	Responden	Hasil Penelitian
1.	Ridha Hidayat ISSN 2580-2194	Efektifitas Kompres Serai Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri <i>Arthritis Rheumatoid</i> Pada Lansia Di Desa Naumbai Wilayah Kerja Puakesmas Kampar	Peneitian ini bertujuan untuk mengetahui Efektifitas Kompres Serai Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri Arthritis Rheumatoid Pada Lansia Di Desa Naumbai Wilayah Kerja Puakesmas Kampar	Metode <i>quasy eksperimen</i> dengan satu kelompok (<i>one group pretest- posttest design</i>).	Populasi lansia penderita <i>arthritis rheumatoid</i> Di Desa Naumbai Wilayah Kerja Puakesmas Kampar pada tahun 2019 berjumlah 127 Sampel: berjumlah 33 orang kasus. yaitu (24.2%) usia 45-59 tahun, (66.7%) usia 60-74 tahun dan (9.1%) usia 75-90 tahun.	Hasil analisis univariat skala nyeri sebelum dilakukan kompres serai hangat adalah 4,94 dan skala nyeri setelah dilakukan kompres serai hangat adalah 2,97. Hasil analisis bivariat diperoleh adanya perbedaan skala nyeri responden sebelum dan sesudah kompres serai hangat P- <i>value</i> sebesar 0,000.
2.	Nurfitriani, Tina Yuli Fatmawati ISSN 2654-2552	Pengaruh Kompres Serai Hangat Terhadap Intensitas Nyeri Arthritis Rheumatoid Pada Lanjutan Usia	Tujuan dari penelitian untuk mengatahui pengaruh kompres serai hangat terhadap intensitas nyeri arthritis rheumatoid pada lanjut	Metode <i>quasy- eksperimen</i> <i>one group pre-post test design</i>	Populasi: seluruh lansia yang menderita <i>rheumatoid arthritis</i> Dipanti Social Tresna Werdha Budi Luhur Jambi pada tahun 2018 berjumlah 43	Hasil analisis univariat rata-rata intensitas nyeri responden sebelum dilakukan kompres serai hangat adalah 6,86 dan skala nyeri setelah dilakukan kompres serai

		Dipanti Social Tresna Werdha Budi Luhur Jambi tahun 2018	usia Dipanti Social Tresna Werdha Budi Luhur Jambi tahun 2018		orang. Sampel: berjumlah 15 orang. yaitu (13.3%) usia 45-54 tahun, (66.7%) usia 55-65 tahun dan (22.0%) usia 75-90 tahun.	hangat adalah 4,13. Hasil analisis bivariat diperoleh ada pengaruh pemberian kompres serai hangat terhadap penurunan intensitas nyeri <i>arthritis rheumatoid</i> pada lansia dengan nilai <i>p-value</i> = 0,000
3.	Marlina Andriani ISSN 1979-9292	Pengaruh Kompres Serai Hangat Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri <i>Arthritis Rhumatoid</i> Pada Lanjut Usia Kelurahan Tarok Dipo Wilayah Kerja Puskesmas Guguk Panjang Bukit Tinggi, Sumatera Barat Tahun 2014	Untuk melihat Pengaruh Kompres Serai Hangat Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri <i>Arthritis Rhumatoid</i> Pada Lanjut Usia di Kelurahan Tarok Dipo Wilayah Kerja Puskesmas Guguk Panjang Bukit Tinggi, Sumatera Barat	Metode <i>quasy-eksprimen one-group pretest-posttest design</i>	Populasi: lanjut usia <i>arthritis rheumatoid</i> Sampel: berjumlah 20 orang	Hasil analisis univariat rata-rata intensitas nyeri <i>arthritis rheumatoid</i> sebelum dilakukan kompres serai hangat adalah 4,90 dan skala nyeri setelah dilakukan kompres serai hangat adalah 2,95. Hasil analisis bivariat bahwa ada pengaruh terhadap nyeri <i>rheumatoid arthritis</i> pada lansia kompres serai hangat dengan nilai <i>P-value</i> = 0,000.
4.	Mohammed Abd Elrhman El Saied Eh Hoty, Zinab	Effect Of Refxology Lemongrass	Tujuan dari penelitian untuk megevaluasi refleksi	Metode <i>quasy experimental design (one group)</i>	Populasi: Penderita <i>rheumatoid arthritis</i>	Hasil analisis univariat skala nyeri sebelum dilakukan kompres serai

Husein Ali, Abd Elkawy Abd Allah Elmoghazy ISSN 2320-1940	Compress On The Severity Of Foot And Quality Of Life On Patients With Rheumatoid Arthritis	kompre serai hangat terhadap keparahan nyeri kaki dan kuliatas hidup pasien arthritis di Al Asr Al Aini University Hospital	<i>pretest</i> dan <i>posttest</i>)	Sampel: berjumlah 60 orang yaitu (23,1%) usia 40 - <50 tahun, (24,5%) usia 50 - <60 tahun dan (25.0%) usia >60 tahun.	hangat adalah 3,62 dan skala nyeri setelah dilakukan kompres serai hangat adalah 1,06. Hasil analisis bivariat bahwa terdapat adanya perbedaan skala nyeri responden sebelum dan sesudah kompres serai hangat P- <i>value</i> sebesar 0,000.
5. Preeti Bahuguna, Laxmi Kumar, Gomathi B	Effectiveness Of Warm Compresses Lemongrass On Pain Among Primiparous Mothers With First Stage Of Labour Admitted In Labour Room	Melihat Pengaruh Kompres Serai Hangat Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri di Himalayan Hospital pada tahun 2018	Metode kuantitatif <i>quasy experimental</i> dengan <i>time series design</i>	Sampel: Seleuruh lansia di Himalayan Hospital tahun 2018 60 orang dibagi menjadi 2 kelompok (30 disetiap kelompok eksperimen dan kelompok control).	Hasil analisis univariat rata-rata intensitas nyeri responden sebelum dilakukan kompres serai hangat adalah 6,20 dan skala nyeri setelah dilakukan kompres serai hangat adalah After 45 menit: 2,80 After 90 menit : 2,60 After 135 menit: 2,40 After 180 menit: 2,13. Hasil analisis bivariat diperoleh adanya pengaruh pemberian kompres serai hangat terhadap penurunan intensitas nyeri <i>arthritis rheumatoid</i> pada

lansia dengan
nilai (*p-value* =
0,001)

5.2 Pembahasan

Sampel Penelitian Temuan jurnal ini merupakan hasil studi pustaka berdasarkan kriteria inklusi yang diperlukan untuk dikeluarkan dari penelitian. Jumlah sampel studi literatur adalah tiga jurnal nasional serta dua jurnal internasional terkait tapal lemon hangat untuk menurunkan tingkat nyeri artritis pada lansia dalam 40 hingga 90 tahun. Jenis penelitian yang dipergunakan yakni metode *literature review*, yaitu merupakan penelitian dimana sumber data diambil dari artikel yang asli (*original artitel*). Penelitian kepustakaan (*literature review*) adalah serangkaian kegiatan mengumpulkan data/literature untuk dijadikan landasan kegiatan penelitian (Siregar dan Harahap, 2019) adapun pendekatan yang digunakan adalah *systematic literature review*.

Menurut penelitian Ridha Hidayat (2019) terdapat efektifitas kompres serai hangat terhadap penurunan skala nyeri *arthritis rheumatoid* dengan pemberian kompres serai hangat selama 10-15 menit pembuluh darah melebar sehingga akan memprelancar peredaran darah dalam jaringan dan serai mengandung suatu enzim sikloo-ksigenasi yang dapat mengurangi nyeri. Hasil intervensi nilai rata-rata nyeri *arthritis rheumatoid* pada responden sebelum diberikan serai hangat adalah 4,94 yaitu berada pada tingkat nyeri sedang dan hasil intervensi rata-rata nyeri *arthritis rheumatoid* pada responden sesudah

diberikan serai hangat adalah 2,97 yaitu berada pada tingkat nyeri ringan dengan nilai p-value sebesar 0,000 ($<0,05$). Studi ini didukung oleh studi tahun 2017 oleh Ferrawati. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tapal lemon hangat efektif untuk menurunkan intensitas nyeri *arthritis* pada lansia di Desa Mojoranu Kecamatan Dander Kabupaten Bojonegoro. Serai memiliki sifat antioksidan yang membantu mencegah kanker serai. Ia memiliki sifat antibakteri dan antibakteri yang berguna sebagai pengobatan infeksi, dan mengandung senyawa analgesik yang membantu meredakan nyeri sendi dan nyeri yang disebabkan oleh radang sendi atau rematik.

Menurut penelitian Nurfitriani, Tina Yuli Fatmawati (2019) Kompres serai hangat ini berlangsung selama 15 menit. Kandungan serai merupakan Astiri yang bisa meredakan pegal linu, pegal linu, serta radang. Hasil intervensi rata-rata intensitas nyeri *arthritis rheumatoid* pada responden sebelum diberikan serai hangat yaitu 6,86 yaitu berada pada tingkat nyeri sedang dan hasil intervensi rata-rata intensitas nyeri *arthritis rheumatoid* pada responden sesudah diberikan serai hangat yaitu 4,13 yaitu berada pada tingkat nyeri ringan dengan nilai p-value 0,000 ($<0,05$). Hal ini dibuktikan oleh studi Andriani (2016) mengenai ” pengaruh kompres serei hangat terhadap penurunan intensitas Nyeri *arthritis rheumatoid* pada lanjut usia”. Hasil yang diketahui adanya beda pada intensitas sakit *artitis rheumatoid* setelah dengan sebelum dikompres dengan serei hangat. Studi ini makin diperkuat oleh studi Sarah (2019) mengenai “Pengaruh Kompres Serei Hangat terhadap

Intensitas Nyeri *Arthritis Rheumatoid* pada Lanjut usia di Panti Jompo Graaha Residen Senior Medan “ dimungkinkan untuk memperoleh hasil bahwa ada perbedaan nilai rata-rata nyeri *arthritis* responden sebelum dan sesudah tes. Artinya, jika nilai t-hitungannya lebih tinggi dari t-tabel (13,37), probabilitas ($p = 0,000$) atau $p < 0,05$. Responden yang menderita *rheumatoid arthritis* memberikan intervensi kompres lemon hangat, dan menyimpulkan bahwa intensitas nyeri berkurang. Ini adalah enzim tanaman serai, yang juga memiliki efek farmakologis pada kulit di daerah yang meradang/bengkak, yaitu rasa pedas yang hangat. Efek pemanasan ini merangsang sistem akustik untuk menghasilkan sinyal yang menginduksi vasodilatasi perifer. Perubahan ukuran pembuluh darah diatur oleh pusat vasomotor medula oblongata batang otak di bawah pengaruh pronukleus hipotalamus, dan terjadi vasodilatasi. Terjadinya pembuluh darah ini meningkatkan aliran darah ke setiap jaringan, terutama jaringan yang mengalami peradangan dan nyeri, sehingga mengurangi artralgia pada jaringan yang meradang. Oleh karena itu, tapal lemon harus diberikan sebagai intervensi pengobatan nyeri non-fisik yang aman untuk pasien yang mengalami nyeri, terutama mereka yang menderita *rheumatoid arthritis*.

Menurut penelitian Marlina Andriani (2014) kompres serai hangat dioleskan pada lansia penderita *rheumatoid arthritis* selama 20 menit untuk mengurangi intensitas nyeri, yang mengandung enzim yang dapat mengurangi peradangan pada tanaman serai, yaitu enzim siklooksigena. Hasil intervensi rata-rata intensitas nyeri *arthritis rheumatoid* pada

responden sebelum diberikan serai hangat yaitu 4,90 yaitu berada pada tingkat nyeri sedang dan hasil intervensi rata-rata intensitas nyeri *arthritis rheumatoid* pada responden sesudah diberikan serai hangat yaitu 2,95 yaitu berada pada tingkat nyeri ringan dengan nilai *p-value* sebesar 0,000 ($<0,05$). Hal ini dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan pada tahun 2010 oleh Syarifah Aini, Skep yang berjudul Pengaruh Kompres Panas Terhadap Perubahan Tingkat Nyeri Pada Pasien Rematik Di Puskesmas Air Dingin Desa Sepeda Kot Panjang Wilayah Cote Tanga Padang. Sebelum lemon hangat diperas, rasa sakitnya 4,79 dengan standar deviasi 1,032. Karena tanaman serai mengandung enzim shikurokishigenase yang dapat mengurangi peradangan pada penderita *rheumatoid arthritis*, maka penurunan intensitas nyeri *arthritis* terjadi setelah kompres lemon hangat. Dimana efek pemanasan ini dapat meredakan nyeri, kekakuan, dan kejang otot akibat vasodilatasi pembuluh darah.

Menurut penelitian Mohammed Abd Elrhman El Saied Eh Hoty, Zinab Husein Ali, Abd Elkawy Abd Allah Elmoghazy (2018) terdapat perbedaan yang signifikan setelah dilakukan kompres serai hangat efek farmakologi yaitu rasa pedas dan bersifat hangat sebagai anti radang (anti inflamasi) dan menghilangkan rasa sakit atau nyeri dengan durasi 15 menit. Hasil intervensi rata-rata intensitas nyeri *arthritis rheumatoid* pada responden sebelum diberikan serai hangat yaitu 3,06 yaitu berada pada tingkat nyeri sedang dan hasil intervensi rata-rata intensitas nyeri *arthritis rheumatoid* pada responden sesudah diberikan serai hangat

yaitu 1,06 yaitu berada pada tingkat nyeri ringan dengan nilai p-value sebesar 0,000 ($<0,05$). Penelitian ini didukung oleh penelitian Taha & Ali berjudul Pengaruh kompres panas terhadap perubahan tingkat nyeri pada pasien *rheumatoid*, dan menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik ($p = 0,000$) $< 0,05$. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa kompres lemon hangat yang telah diteliti efektif dalam meredakan intensitas nyeri artritis pada lansia. Lemon memiliki rasa yang pedas, hangat dengan sifat kimia dan efek farmakologi yaitu anti inflamasi (peradangan) dan mengandung minyak atsiri yang meredakan nyeri otot dan melancarkan peredaran darah serta analgesik pereda nyeri sendi pada penderita *rheumatoid arthritis*.

Menurut penelitian Preeti Bahuguna, Laxmi Kumar, Gomathi B (2018) terdapat Pengaruh kompres serai hangat terhadap penurunan skala nyeri *arthritis rheumatoid* dengan pemberian panas 45 menit, 90 menit, 135 menit dan 180 menit, pembuluh darah melebar sehingga akan memperlancar peredaran darah dan serai mengandung minyak atsiri dan suatu enzim siklooksigenasi yang dapat mengurangi nyeri. Hasil intervensi rata-rata intensitas nyeri *arthritis rheumatoid* pada responden sebelum diberikan serai hangat yaitu 6,20 yaitu berada pada tingkat nyeri sedang dan hasil intervensi rata-rata intensitas nyeri *arthritis rheumatoid* pada responden sesudah diberikan serai hangat yaitu setelah 45 menit: 2,80, setelah 90 menit: 2,60, setelah 135 menit: 2,40, setelah 180 menit: 2,13 yaitu berada pada tingkat nyeri sedang dengan nilai P-value sebesar 0,001 ($<0,05$). Penelitian ini didukung oleh

penelitian Ahmed F A yang berjudul efektifitas kompres serai hangat terhadap perubahan tingkat nyeri pasien rematik ada perbedaan yang signifikan secara statistik $p < 0,05$. Pengurangan skala nyeri *rheumatoid arthritis* adalah karena sifat kimia dan efek farmakologisnya, yaitu serai yang mengandung minyak atsiri yang pedas dan rasanya hangat memiliki efek antiinflamasi dan analgesik dan yang sirkulasi darahnya terbukti paliatif. kesimpulan bahwa itu adalah karena tanaman. Nyeri arthritis reumatoid. Selain itu, menurut responden yang mengoleskan kompres serai hangat dapat meningkatkan kenyamanan area yang ditekan dan mengurangi rasa sakit.

Hasil dari penelitian kelima jurnal diatas bahwa kompres serai hangat berpengaruh terhadap penurunan tingkat nyeri *rheumatoid arthritis* pada lansia. Menurut penelitian Ridha Hidayat (2019) terdapat penurunan skala nyeri *arthritis rheumatoid* dengan pemberian kompres serai hangat selama 10-15 menit. Menurut penelitian Nurfitriani, Tina Yuli Fatmawati (2019) Kompres serai hangat ini dilakukan selama 15 menit. Menurut penelitian Marlina Andriani (2014) untuk orang tua dengan *rheumatoid arthritis*, kompres serai hangat diterapkan selama 20 menit dan intensitas nyeri berkurang. Menurut penelitian Mohammed Abd Elrhman El Saied Eh Hoty, Zinab Husein Ali, Abd Elkawy Abd Allah Elmoghazy (2018) terdapat perbedaan yang signifikan setelah dilakukan kompres serai hangat menghilangkan rasa sakit atau nyeri dengan durasi 15 menit. Menurut penelitian Preeti Bahuguna, Laxmi Kumar, Gomathi B (2018) adanya pengaruh kompres serai hangat

terhadap penurunan skala nyeri *arthritis rheumatoid* dengan pemberian panas 45 menit, 90 menit, 135 menit dan 180 menit

Kandungan dalam serai yaitu astiri yang bisa meminimalisir rasa sakit, nyeri, serta anti infeksi. Penurunannya skala intensitas nyeri disebabkan air hangat mampu menghantar panas dengan cara konduksi di area sendi yang memperoleh kompres selanjutnya ditambahkan serai yang mempunyai rasa panas serta kandungan enzim siklo-oksigenasi yang mana semakin efektif dalam meminimalkan intensitasnya nyeri, panas pada sendi berpindah selanjutnya berlangsung pelebaran di pembuluh darah yang menyebabkan peningkatan aliran darah menuju persendian radang. Melalui kondisi tersebut, intensitas nyeri akan berkurang disertai rasa nyaman serta relaksasi, dimana melalui rasa nyaman tersebut bisa meminimalkan respons pada nyeri yang sebelumnya penderita rasakan .