

PENGARUH KOMPRES SEREI HANGAT TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI ARTRITIS RHEUMATOID PADA LANJUT USIA DI KELURAHAN TAROK DIPO WILAYAH KERJA PUSKESMAS GUGUK PANJANG BUKITTINGGI TAHUN 2013.

Sri Hyulita^{*1)}

1)Program Studi S1 Keperawatan STIKes YARSI SUMBAR Bukittinggi
Bukittinggi, 26136, Indonesia

Abstract

Musculoskeletal rheumatoid arthritis is a disease that effects many elderly, the disease causes many such complaints, sore feet, knees, hips, waist, arms, neck and various other joints, and con sequences of the disease rheumatoid arthritis may experience paralysis due to spinal damage. With the high number of patients with rheumatoid arthritis due to the increasing number of eldrly in particular boast in the Tarok Dipo villages community health centers Guguk Panjang Bukittinggi working area, one effort to reduce rheumatoid arthritis pain that is with a warm lemongrass compress because lemongrass contains the enzyme cylo – oxygenase and has a pharmacological effect that is hot and spicy flavor that can reduce pain in patiens with rheumatoid arthritis. This study aims to look at the influence of warm lemongrass compress to decrease the intensity of pain in the elderly rheumatoid arthritis Tarok Dipo villages community health centers Guguk Panjang Bukittinggi working area. This study used an experimental metnod of one-group pretest-postest design using a total sampling with a sample of 20 people, collecting data through interviews with measuring outcomes assessment using the numeric rating scale and with observation we can get result with used scale Wong Barker (Scale Face), mean pain intensity before a warm lemongrass compress 4,90 and after warm lemongrass compress 2,95. The results obtained rheumatoid arthritis pain intensity difference before and after warm lemongrass compress. This is evidenced by the t-test t value obtained at 10,563 with a significance value = 0,000, with a warm lemongrass compress these results can be used as an alternative to reduce pain intensity and pain felt by the elderly suffering rheumatoid arthritis. It was concluded that a warm lemongrass compress effect on rheumatoid arthritis decrease pain intensity and can be resumed as intervention can be carried out independently by people with rheumatoid arthritis.

Keywords : (rheumatoid arthritis, pain intensity, olds, lemongrass compress)

1. Pendahulua

Perubahan – perubahan akan terjadi pada tubuh sejalan dengan makin meningkatnya usia. Perubahan tubuh terjadi sejak awal kehidupan hingga usia lanjut pada semua organ dan jaringan tubuh. Keadaan demikian itu tampak pula pada semua sistem musculoskeletal dan jaringan lain yang ada kaitannya dengan kemungkinan timbulnya beberapa golongan *Rheumatoid* (Idris, 2010).

Atritis Rheumatid (RA) adalah kelainan inflamasi yang terutama mengenai membran sinovial dari persendian dan umumnya ditandai dengan nyeri persendian, kaku sendi, penurunan mobilitas dan keletihan. (Baughman, 2000). *Rheumatoid* bukan merupakan suatu penyakit, tapi merupakan suatu sindrom dan golongan penyakit yang menampilkan perwujudan sindroma *Rheumatoid* cukup banyak, namun semuanya mewujudkan adanya persamaan ciri.

Menurut kesepakatan para ahli di bidang Rematologi, *Rheumatid* dapat terungkap sebagai keluhan atau tanda. Dari kesepakatan, dinyatakan ada tiga keluhan utama pada sistem musculoskeletal yaitu : nyeri, kekakuan (rasa kaku) dan kelemahan, serta adanya tiga tanda utama yaitu : pembengkakan sendi, kelemahan otot, dan gangguan gerak (Idris, 2010). Umumnya penyakit ini menyerang pada sendi-sendi bagian jari, pergelangan tangan, bahu, lutut, dan kaki. Pada penderita stadium lanjut akan membuat sipenderita tidak dapat melakukan aktivitas sehari-hari dan kualitas hidupnya menurun (Darmojo, 1999).

Walaupun penyakit ini tidak langsung menyebabkan kematian namun penyakit *Atritis Rheumatid* mempunyai konsekuensi yang penting untuk pelayanan kesehatan, karena dapat mengakibatkan masalah medik, sikologis, ekonomi dan sosial. Oleh karena itu penyakit *Atritis Rheumatid* haruslah mendapatkan perhatian dalam penanganannya, terutama sebagai upaya penting dalam peningkatan derajat kesehatan masyarakat. Baik di negara maju

maupun di negara yang sedang berkembang (Mansjoer Arif, 2001).

Artritis rheumatoid merupakan suatu penyakit yang tersebar luas serta melibatkan semua kelompok ras dan etnik di dunia. Penyakit ini merupakan suatu penyakit *autoimun* yang ditandai dengan terdapatnya *sinovitis erosive simetrik* yang walaupun terutama mengenai jaringan persendian, seringkali juga melibatkan organ tubuh lainnya yang disertai nyeri dan kaku pada sistem otot (*musculoskeletal*) dan jaringan ikat/ *connective tissue* (Sudoyo, 2007). Lebih mudahya artritis rheumatoid diartikan sebagai penyakit yang menyerang sendi, otot, dan jaringan tubuh (Utami, 2005).

Namun begitu banyak aktivitas keperawatan nonfarmakologi yang dapat digunakan untuk menghilangkan nyeri. Metode penghilang nyeri nonfarmakologi biasanya mempunyai resiko lebih rendah. Meskipun tindakan tersebut bukan merupakan pengganti untuk obat-obatan, tindakan tersebut mungkin dapat mempersingkat episode nyeri (Smeltzer, 2001).

Salah satu tindakan untuk menghilangkan nyeri secara nonfarmakologi yaitu dengan menghangatkan persendian yang sakit. Mekanisme metode ini sama dengan metode terapi pijat yang menggunakan terapi gate kontrol. Ada bermacam-macam cara pemanasan yaitu kompres hangat dengan handuk, dengan mendekatkan botol ke kedua sendi yang sakit dan bisa juga dengan berjemur di bawah sinar matahari. Penggunaan panas mempunyai keuntungan meningkatkan aliran darah ke suatu area dan kemungkinan dapat turut menurunkan nyeri, panas yang lembab dapat menghilangkan kekakuan pada pagi hari akibat artritis (Ceccio, 1990 dalam Potter, Perry, 2001).

Dalam buku Herbal Indonesia disebutkan bahwa khasiat tanaman serei mengandung minyak atsiri yang memiliki sifat kimiawi dan efek farmakologi yaitu rasa pedas dan bersifat hangat sebagai anti radang (anti inflamasi) dan menghilangkan rasa sakit atau nyeri yang bersifat analgetik serta melancarkan sirkulasi darah, yang di indikasikan untuk menghilangkan nyeri otot dan nyeri sendi pada penderita artritis rheumatoid, badan pengaliniu dan sakit kepala (Hembing, 2007).

Penelitian dari The Science and Technology yang dikutip dalam liverstrong.com telah menentukan bahwa serei memiliki manfaat antioksidan yang dapat membantu mencegah kanker, dalam serei terdapat kandungan zat anti-mikroba dan anti bakteri yang berguna sebagai obat infeksi serta mengandung senyawa analgetik yang membantu menghilangkan rasa sakit atau nyeri seperti nyeri otot dan nyeri sendi akibat artritis rheumatoid atau anti rematik.

Para ilmuwan dari Universitas Gorin di Israil pada tahun 2006 telah menemukan bahwa dalam serei ada senyawa yang dapat meringankan peradangan dan iritabilitas serta dalam tumbuhan serei itu juga terdapat suatu senyawa yang dapat mematikan sel kanker, dalam tanaman serei terkandung zat biotik yaitu minyak serei dikenal dengan minyak atsiri yang dapat digunakan sebagai obat alternative untuk bahan pijat rematik.

Sejalan dengan bertambahnya usia pada lansia berbagai penyakit menghampirinya salah satunya adalah penyakit artritis reumatoid. Diperkirakan penderita reumatik di dunia telah mencapai 335 juta jiwa. Angka ini akan terus meningkat dan pada tahun 2025 diperkirakan lebih dari 25% akan mengalami kondisi kelumpuhan akibat kerusakan tulang dan penyakit sendi. Pada suatu Survey radiografi pada wanita dibawah 40 tahun hanya 2% menderita osteoartritis, akan tetapi pada usia 45 – 60 tahun angka kejadiannya 30% sementara orang-orang diatas 61 tahun angka kejadiannya lebih dari 65% (Suyono,2001).

Pelayanan kesehatan diseluruh dunia akan menghadapi tekanan pada 10-20 tahun mendatang, karena peningkatan yang luar biasa orang yang terkena penyakit Musculoskeletal. Organisasi kesehatan dunia (WHO) menyatakan bahwa beberapa juta orang telah menderita penyakit sendi dan tulang, angka tersebut diperhitungkan akan meningkat tajam karena banyaknya orang yang berumur lebih dari 50 tahun pada tahun 2020. Sekretaris jendral Perserikatan Bangsa – Bangsa (PBB) dan WHO telah mencanangkan suatu ajakan yang disebut *Bone and Joint Decade*, yang mana ajakan tersebut telah menghimbau pemerintah diseluruh dunia untuk segera mengambil langkah-langkah dan bekerjasama dengan organisasi- organisasi untuk penyakit *musculoskeletal*, profesi kesehatan ditingkat nasional maupun internasional untuk pencegahan dan penatalaksanaan penyakit *musculoskeletal* (Sudoyo, 2007).

Organisasi kesehatan dunia (WHO) melaporkan bahwa 20%, penduduk dunia terserang penyakit arthritis rheumatoid. Dimana 5-10% adalah mereka yang berusia 5-20 tahun dan 20% mereka yang berusia 55 tahun (Wiyono, 2010). Lebih dari 355 juta orang di dunia ternyata menderita penyakit rematik. Itu berarti, setiap enam orang di dunia ini satu di antaranya adalah penyandang *Reumatoid* yang mana jumlah penduduk dunia tahun 2012 sebanyak kurang lebih 7 miliar jiwa. Diperkirakan angka ini terus meningkat hingga tahun 2025 dengan indikasi lebih dari 25% akan mengalami kelumpuhan.

Saat ini jumlah penderita rematik di dunia sekitar 1%, angka yang terlihat cukup kecil, namun terus meningkat, khususnya pada jenis kelamin perempuan. Jumlah penderita arthritis atau gangguan sendi kronis

lain di Amerika Serikat terus meningkat. Data tahun 2005 jumlah penderita arthritis sudah mencapai 66 juta atau hampir 1 dari 3 orang menderita gangguan sendi. Sebanyak 42,7 juta di antaranya telah terdiagnosis sebagai *Atritis Rheumatid* dan 23,2 juta sisanya adalah penderita dengan keluhan nyeri sendi kronis pada umumnya lanjut usia (Arthritis Foundotion, 2006). Di negara maju seperti Amerika Serikat pertambahan lanjut usia lebih kurang 1000 orang perhari pada tahun 1985 dan diperkirakan 50% dari penduduk berusia di atas 50 tahun sehingga *baby boom* pada masa lalu berganti menjadi ledakan penduduk lanjut usia (Nugroho, 2000).

Di Indonesia jumlah lanjut usia pada tahun 2006 sebanyak 19 juta jiwa, diperkirakan pada tahun 2010 akan mencapai 23,9 juta jiwa, dan prakiraan pada tahun 2020 jumlah lanjut usia akan mencapai 28,8 juta jiwa (Dermawan, 2012). Pada umumnya lanjut usia akan mengalami berbagai macam penyakit, diantaranya yaitu Artritis rheumatoid 49,0%, Hipertensi (+CVP) 15,2% Bronchitis 7,3%, DM 3,3%, cedera 2,5%, Stroke/Paralisis 2,1%, TBC 1,8%, Fraktur Tulang 1,0%, Kanker 0,7%, masalah kesehatan yang mempengaruhi ADL 29,1% (Nugroho, 2000).

Data tahun 2004 menunjukkan bahwa penderita *Atritis Rheumatid* di Indonesia mencapai 2 juta orang, jumlah yang kecil dibanding penderita Negara India. Data macam penyakit yang dikumpulkan dari Survey Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) pada usia lebih dari 50 tahun, penyakit muskuloskeletal sebanyak 14,05%, 100 pasien berada pada urutan kedua (Suryono, 2001 : 251).

Berdasarkan penelitian terakhir dari Zeng QY et al 2008, Prevalensi nyeri *Atritis Rheumatid* di Indonesia mencapai 23,6% hingga 31,3%. Angka ini menunjukkan bahwa rasa nyeri akibat *Atritis Rheumatid* sudah cukup mengganggu aktivitas masyarakat Indonesia.

Prevalensi *Rheumatid Atritis* tertinggi di Indonesia terdapat di Provinsi Jawa Barat yaitu 41,7%, diikuti oleh Provinsi Papua Barat sebanyak 38,2% dan Nusa Tenggara Timur 38,0%. Sedangkan Provinsi Sumatra Barat menempati urutan ke 9 tertinggi dari 33 provinsi di Indonesia yaitu sebanyak 21,4% (Puslitbang Biomedis dan Farmasi Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan, 2009).

Hasil penelitian Isnainil tahun 2011, dengan judul pengaruh kompres hangat terhadap perubahan tingkat nyeri pasien rematik di Poli Interne RSAM Bukittinggi tahun 2011, menunjukkan ada pengaruh kompres hangat terhadap perubahan tingkat nyeri rematik. Rata-rata tingkat nyeri sebelum dilakukan kompres hangat sebesar 4,79 dengan nilai standar devition

1,032 dan rata-rata tingkat nyeri setelah dilakukan kompres hangat sebesar 2,58 dengan nilai standar devition 0,692. Kesimpulan penelitian ini ada pengaruh pemberian kompres hangat terhadap penurunan tingkat nyeri rematik.

Data Dinas Kesehatan Kota Bukittinggi melaporkan bahwa Atritis Reumatoid tidak masuk ke 10 penyakit terbanyak pada tahun 2010, namun pada tahun 2011 kasus artritis reumatoid meningkat sehingga menempati urutan ke-4 dari 10 penyakit terbanyak dengan jumlah 6.759 kasus. Laporan tahunan Dinas Kesehatan Kota Bukittinggi tahun 2011 melaporkan bahwa Puskesmas Guguk Panjang menempati urutan tertinggi kunjungan kasus rheumatoid arthritis dari 6 Puskesmas di Kota Bukittinggi dengan jumlah 1500 kasus, pada umumnya menyerang mulai usia 20 - 60 tahun keatas. Data pada Puskesmas Tigo Baleh sebanyak 918 kasus, Puskesmas Rasima Ahmad sebanyak 1126 kasus, Puskesmas Bandiingin Koto Selayan sebanyak 1358 kasus, Puskesmas Nilam Sari sebanyak 800 kasus dan Puskesmas Gulai Bancah sebanyak 1057 kasus (Laporan Tahunan Dinkes Kota Bukittinggi, 2011).

Kecamatan Guguk Panjang merupakan Kecamatan yang padat penduduknya dengan jumlah penduduk 42.254 jiwa, terdiri dari laki-laki 20.461 jiwa dan perempuan 21.793 jiwa. Jumlah lanjut usia di Wilayah Kerja Puskesmas Guguk Panjang Bukittinggi tahun 2012 tercatat sebanyak 1.420 jiwa. Dari keseluruhan lanjut usia di Wilayah Kerja Puskesmas Guguk Panjang, sebanyak 44% mengalami artritis rheumatoid. Laporan Puskesmas Guguk Panjang lanjut usia yang mengalami artritis rheumatoid di Kelurahan Tarok Dipo merupakan peringkat tertinggi dari 3 kelurahan wilayah kerja Puskesmas Guguk Panjang dengan jumlah 20 orang. Dimana Kelurahan Pakan Kurai peringkat ke dua sebanyak 18 orang dan peringkat ketiga adalah Kelurahan Bukik Cangang sebanyak 9 orang. (Laporan Puskesmas Guguk Panjang Kota Bukittinggi, 2012).

Berdasarkan data jumlah kunjungan pada posyandu lansia yang ada di Kelurahan Tarok Dipo, jumlah lanjut usia yang menderita artritis rheumatoid tahun 2012 berjumlah 230 jiwa. Sedangkan jumlah keseluruhan lansia di kelurahan tersebut 851 jiwa (Data kunjungan Posyandu lansia Tarok Dipo, 2012).

Dari studi pendahuluan yang dilakukan di Posyandu lansia Kelurahan Tarok Dipo Wilayah Kerja Puskesmas Guguk Panjang Bukittinggi pada tanggal 24 Oktober 2012. Didapat data jumlah lanjut usia yang menderita *arthritis rheumatoid* rata-rata perbulan tahun 2012 sebanyak 20 orang. Dimana laki-laki yang menderita *arthritis rheumatoid* sebanyak 7 orang dan wanita sebanyak 13 orang dengan skala nyeri ringan dan sedang. Melalui wawancara yang dilakukan peneliti pada 10 orang pasien lanjut usia dengan *Atritis*

Rheumatoid yang datang ke posyandu lansia, semua mengeluhkan nyeri. Kemudian peneliti mengajukan beberapa pertanyaan tentang cara mengatasi nyeri, sebagian pasien menjawab dengan meminum obat yang didapatkan dari puskesmas atau obat-obat penghilang rasa nyeri yang dijual bebas di warung-warung. Kemudian peneliti menanyakan tindakan yang dilakukan pasien untuk mengurangi nyeri selain dengan menggunakan obat, 4 orang menjawab dengan memijat-mijat bagian yang sakit dan mandi air hangat, 3 orang dengan kompres hangat hanya menggunakan air hangat biasa dan 3 orang lagi menjawab hanya dengan minum obat anti nyeri saja.

Hasil wawancara dari salah satu petugas posyandu mengatakan umumnya pasien yang mengalami *arthritis rheumatoid* mengalami keluhan nyeri dan mendapatkan OAINS yaitu ibuprofen untuk mengurangi nyerinya. Pada posyandu lansia keluhan tersebut belum ada program penanggulangan nyeri secara nonfarmakologi yang diberikan melalui penyuluhan pada penderita *arthritis rheumatoid*.

Berdasarkan uraian di atas bahwa kompres hangat merupakan tindakan nonfarmakologi yang dapat dilakukan untuk menghilangkan atau mengurangi nyeri *arthritis rheumatoid* dan metode ini biasanya mempunyai resiko lebih rendah, maka peneliti tertarik untuk meneliti secara lansung apakah kompres hangat dengan menggunakan air rebusan serei dapat digunakan untuk menghilangkan nyeri arthritis rheumatoid pada lanjut usia di Kelurahan Tarok Dipo wilayah kerja Puskesmas Guguk Panjang Bukittinggi Tahun 2013 yang akan terlihat melalui pengukuran intensitas nyerinya.

2. Metodologi

Uraian dalam metodologi ini mencakup jenis penelitian, populasi dan sampel, tempat dan waktu penelitian, definisi operasional, instrument penelitian, etika penelitian, dan pengumpulan, pengolahan dan analisa data.

Jenis dan Desain Penelitian. Jenis penelitian ini adalah penelitian *Pra-eksperimen* dengan desain *one group pretest and posttest design*. Rancangan ini tidak ada kelompok pembanding (Kontrol). Pada desain ini terdapat pretest dan posttest sebelum dan sesudah intervensi diberikan. Dengan demikian diketahuinya perubahan yang terjadi setelah adanya intervensi (Sugiyono, 2009).

Populasi dan Sampel. populasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah semua lanjut usia yang menderita arthritis rheumatoid yang mengalami nyeri arthritis di Kelurahan Tarok Dipo wilayah kerja

Puskesmas Guguk Panjang Bukittinggi Tahun 2013. Jumlah lanjut usia arthritis rheumatoid pada bulan September tahun 2012 berjumlah 20 orang. Menurut Arikunto (2006), Dalam penelitian Eksperimen, apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metoda *total sampling* yaitu seluruh populasi menjadi anggota yang akan diamati sebagai sampel dengan riwayat nyeri arthritis rheumatoid ringan dan sedang, dengan demikian maka jumlah sampel sebanyak 20 orang.

Dalam penelitian ini sampel yang akan diambil oleh peneliti adalah yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi : Kriteria inklusi adalah kriteria yang harus dimiliki oleh individu dalam populasi untuk dapat dijadikan sampel dalam penelitian (Dharma, 2011). Kriteria inklusi dari sampel penelitian ini yaitu : Penderita penyakit arthritis rheumatoid yang intensitas nyeri ringan dan sedang. Usia lanjut baik laki-laki maupun perempuan yang berusia di atas 60 tahun. Klien yang tidak mengkonsumsi obat OAINS Bersedia menjadi responden. Klien dapat berkomunikasi dengan baik. Pada penelitian ini kriteria eksklusinya adalah sebagai berikut : Klien ada komplikasi penyakit lain. Klien yang sedang dalam perawatan rumah sakit

Variabel Penelitian. Variabel independen atau variabel bebas yang disebut juga dengan variabel sebab yaitu karakteristik dari subjek yang dengan keberadaannya menyebabkan perubahan pada variabel lainya (Dharma, 2011). Pada penelitian ini variabel independennya adalah pemberian kompres serei hangat, karena tingkat keberhasilan pemberian kompres serei hangat dalam mempengaruhi intensitas nyeri, ditentukan oleh perubahan intensitas nyeri sebelum dan sesudah pemberian kompres.

Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel akibat atau variabel yang akan berubah akibat pengaruh atau perubahan yang terjadi pada variabel independen (Dharma, 2011). Pada penelitian ini, variabel dependen adalah intensitas nyeri akibat Arthritis Rheumatoid pada lanjut usia sebelum dilakukannya pemberian kompres serei hangat, karena untuk mengetahui pengaruh teknis kompres serei hangat maka perlu diketahui intensitas nyeri sebelum dilakukan kompres serei hangat dan setelah dilakukan kompres serei hangat.

Tempat dan waktu penelitian. Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Tarok Dipo wilayah kerja Puskesmas Guguk Panjang Bukittinggi dengan subjek penelitian lanjut usia yang menderita arthritis rheumatoid. Adapun waktu penelitiannya pada tanggal 27 Maret sampai 20 April 2013.

Analisa Data. Analisa data pada variabel independen adalah melakukan tabulasi data, melihat adanya

perbedaan intensitas nyeri sebelum dilakukan kompres serei hangat dan setelah dilakukan kompres serei hangat dengan menggunakan *numeric rating scale (NCS)* dan *skala wajah Wong and Barker*.

Analisa Univariat. Analisa univariat adalah analisa yang dilakukan terhadap masing-masing variabel dari peneliti. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi dari tiap variabel meliputi nilai rata-rata, median, modus, minimal, maksimal, dan standar deviasi (Notoatmodjho, 2005).

Analisa Bivariat. Analisa bivariat yang dilakukan terhadap lebih dari dua kali variabel. Biasanya hubungan dengan pengaruh yang diberikan kepada variabel terikat oleh dua atau lebih variabel bebas (Notoatmodjho, 2005).

Dalam penelitian ini analisa bivariat bermaksud untuk melihat perbandingan dan perbedaan antara intensitas nyeri sebelum dan setelah dilakukan kompres serei hangat. Sebelum dilakukan analisa bivariat terlebih dahulu dilakukan uji asumsi normalitas dengan uji Mann Withney test. Apabila data berdistribusi normal dilakukan uji statistik parametric dengan uji T-Test Dependen. Namun apabila data yang ditemukan berdistribusi tidak normal dilakukan uji statistik non parametric dengan uji Wilcoxon (Dharma, 2011).

Dari penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, didapat hasil uji normalitas, data berdistribusi normal sehingga dilakukan uji statistik parametrik dengan uji T-Test Dependen. Untuk mengetahui perbandingan dan perbedaan antara intensitas nyeri sebelum dan setelah dilakukan kompres serei hangat dilakukan uji statistik parametrik dengan uji T-Test Dependen.

3. Hasil Dan Pembahasan

Gambaran Umum Penelitian. Penelitian tentang “Pengaruh Kompres Serei Hangat Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Artritis Rheumatoid Pada Lanjut Usia di Kelurahan Tarok Dipo wilayah kerja Puskesmas Guguk Panjang Bukittinggi Tahun 2013” telah peneliti laksanakan terhadap 20 orang lanjut usia penderita Artritis Rheumatoid di Kelurahan Tarok Dipo. Penelitian dilakukan pada tanggal 27 Maret 2013 - 20 April 2013. Pemilihan responden untuk penelitian memakai metode *total sampling*, dengan kriteria yang telah ditentukan.

Gambaran Lokasi Penelitian. Kelurahan Tarok Dipo adalah salah satu kelurahan yang berada di wilayah Kecamatan Guguk Panjang. Kecamatan Guguk Panjang terdiri dari 7 (tujuh) kelurahan, dimana Tarok Dipo merupakan kelurahan yang terluas wilayahnya dan paling padat penduduknya. Dengan Luas wilayah lebih kurang 148,2 ha dengan jumlah penduduk 16.106 Jiwa terdiri dari laki-laki 8.037 jiwa dan perempuan 8.069 jiwa yang terdiri dari berbagai suku dan agama yang dapat hidup berdampingan secara damai.

Kelurahan Tarok Dipo juga merupakan salah satu wilayah kerja Puskesmas Guguk Panjang. Batas-batas wilayah kelurahan Tarok Dipo sebelah Utara berbatasan dengan Kel. Pakan Kurai dan kel. Aur Tajungkanng Tengah Sawah Kec. Guguk panjang, Sebelah Selatan berbatasan dengan Kel. Aur Kuning dan Kel. Sapiran Kec. ABTB, sebelah Barat berbatasan dengan Kel. Bukit Canggih Kayu Ramang Kec. Guguk Panjang dan sebelah Timur berbatasan dengan kel. Pakan labuah dan Kelurahan Parit Antang Kec. ABTB.

Karakteristik Responden

Kriteria yang harus dimiliki oleh individu dalam populasi untuk dapat dijadikan sampel pada penelitian adalah : Penderita penyakit artritis rheumatoid yang intensitas nyeri ringan dan sedang. Usia lanjut baik laki-laki maupun perempuan yang berusia di atas 60 tahun. Klien yang tidak mengkonsumsi obat OAINS Bersedia menjadi responden. Klien dapat berkomunikasi dengan baik

Pengumpulan data dilakukan secara langsung terhadap responden dengan kuesioner yang disertai wawancara dan lembar observasi dalam pengukuran intensitas nyeri yang dilakukan sendiri oleh peneliti. Secara umum kuesioner dan lembar observasi berisi tentang biodata responden serta hasil pengukuran intensitas nyeri sebelum dan setelah diberikan perlakuan kompres serei hangat.

Dari pengumpulan data yang telah dilakukan, didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 5.1 Karakteristik Responden Lanjut Usia Penderita Artritis Rheumatoid di Kelurahan Tarok Dipo Wilayah Kerja Puskesmas Guguk Panjang Bukittinggi Tahun 2013

Jenis Kelamin	Frequency	%
Laki – Laki	7	35
Perempuan	13	65
Total	20	100

Berdasarkan tabel diatas, didapatkan hasil penelitian bahwa 65% responden berjenis kelamin perempuan (13 orang). Sedangkan 35% lainnya berjenis kelamin laki – laki (7 orang).

Analisis Univariat. Analisa ini dilakukan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian, yang disajikan dalam bentuk statistik deskriptif meliputi *mean*, *minimal-maksimal* dan *standar deviasi*. Adapun hasil analisa univariat adalah :

Rata-rata Intensitas Nyeri Sebelum Dilakukan Kompres Serei Hangat

Tabel 5.2 Rata-rata Intensitas Nyeri Sebelum Dilakukan Kompres Serei Hangat di Kelurahan Tarok Dipo Wilayah Kerja Puskesmas Guguk Panjang Bukittinggi Tahun 2013

	Mean	Min	Max	Standar Deviasi	95%Ci
Nyeri Sebelum	4,90	3	6	1,071	4,40 - 5,40

Dari hasil analisis diatas didapatkan rata-rata intensitas nyeri artritis rheumatoid sebelum dilakukan kompres serei hangat dengan nilai intensitas nyeri maksimal 6 dan nilai intensitas nyeri minimal 3, dengan nilai rata-rata intensitas nyeri yang dialami keseluruhan responden 4,90 (nyeri sedang) dengan nilai standar deviasi 1,071. Dari nilai rata-rata tersebut dapat kita ketahui tingkat intensitas nyeri yang paling banyak dialami lanjut usia dengan kriteria nyeri interval 4-6 atau yang disebut juga dengan kriteria intensitas nyeri sedang. Dengan 95% tingkat kepercayaan, intensitas nyeri klien sebelum dilakukan kompres serei hangat sebesar 4,40 – 5,40 (nyeri sedang).

Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Intensitas Nyeri Artritis Rheumatoid Pada Lanjut Usia Sebelum Dilakukan Kompres Serei Hangat di Kelurahan Tarok Dipo Wilayah Kerja Puskesmas Guguk Panjang Bukittinggi Tahun 2013

Intensitas Nyeri	Frequency	%
1-3	3	15%
4-6	17	85%
Total	20	100

Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Intensitas Nyeri Artritis Rheumatoid Pada Lanjut Usia Setelah Dilakukan Kompres Serei Hangat di Kelurahan Tarok Dipo Wilayah Kerja Puskesmas Guguk Panjang Bukittinggi Tahun 2013

Intensitas Nyeri	Frequency	%
1-3	13	65%
4-6	7	35%
Total	20	100

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa setelah dilakukan kompres serei hangat sebagian besar lanjut usia mengalami nyeri artritis rheumatoid dengan intensitas 4-6 (sedang) sebanyak 35% sedangkan yang mengalami nyeri artritis rheumatoid dengan intensitas 1-3 (ringan) sebanyak 65%.

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa sebelum dilakukan kompres serei hangat sebagian besar lanjut usia mengalami nyeri artritis rheumatoid dengan intensitas 4-6 (sedang) sebanyak 85% sedangkan yang mengalami nyeri artritis rheumatoid dengan intensitas 1-3 (ringan) sebanyak 15%.

Rata-rata Intensitas Nyeri Setelah Dilakukan Kompres Serei Hangat

Tabel 5.4 Rata-rata Intensitas Nyeri Setelah Dilakukan Kompres Serei Hangat di Kelurahan Tarok Dipo Wilayah Kerja Puskesmas Guguk Panjang Bukittinggi Tahun 2013

Nyeri Setelah	Mean	Min	Max	Standar Deviasi	95%Ci
	2,95	1	5	1,099	2,44 – 3,46

Dari analisis diatas didapatkan rata-rata intensitas nyeri artritis rheumatoid setelah diberikan kompres serei hangat pada lanjut usia dengan nilai rata-rata intensitas nyeri 2,95 (nyeri ringan) sedangkan perbedaan intensitas nyeri artritis rheumatoid yang dialami setelah kompres serei hangat, lanjut usia lebih banyak mengutarakan dan merasakan tingkat intensitas nyeri pada interval 1-3 (ringan), dimana dari hal tersebut dapat diartikan lanjut usia lebih banyak merasakan nyeri ringan dibandingkan nyeri sedang setelah kompres serei hangat. Dengan nilai standar deviasi yang didapat 1,099. Pada tingkat kepercayaan 95%, intensitas nyeri setelah dilakukan kompres serei hangat sebesar 2,44 – 3,46 (nyeri ringan).

Analisis Bivariat. Analisa bivariat digunakan untuk mengetahui pengaruh pemberian kompres serei hangat terhadap intensitas nyeri artritis rheumatoid menggunakan uji statistik yaitu uji *t-test dependent* dengan teknik komputerisasi dengan tingkat kepercayaan 95 %. Hasil penelitian dikatakan bermakna jika nilai $p \text{ value} \leq 0,05$ yang berarti ada pengaruh pemberian serei hangat terhadap intensitas nyeri rheumatoid. Adapun hasil analisa bivariat pada penelitian ini adalah :

Tabel 5.6 . Pengaruh Kompres Serei Hangat terhadap Intensitas Nyeri di Kelurahan Tarok Dipo Wilayah Kerja Puskesmas Guguk Panjang Bukittinggi Tahun 2013

	Mean	Min	Max	Standar Deviasi	95%Ci
Nyeri sebelum	4,90	3	6	1,071	4,40 - 5,40
Nyeri Setelah	2,95	1	5	1,099	2,44 – 3,46

Perbedaan Intensitas Nyeri Setelah Perlakuan			
Mean	T	Standar Deviasi	Sig (2-Tailed)
1,95	10,563	0,826	0,000

Hasil penurunan ini juga dapat dilihat pada tabel t-test secara statistik didapat perbedaan nilai rata-rata intensitas nyeri sebelum dilakukan kompres serei hangat sebesar 4,90 dan setelah dilakukan kompres serei hangat terdapat penurunan intensitas nyeri dengan nilai rata-rata 2,95 dengan rata-rata perbedaan intensitas nyeri sebelum dan setelah pemberian kompres serei hangat sebesar 1,95. Sedangkan standar deviasi sebelum dilakukan kompres serei hangat yang didapat 1,071 dan setelah dilakukan kompres serei hangat standar deviasi 1,099 dengan perbedaan standar deviasi sebesar 0,826 sedangkan nilai $t = 10,563$ dengan signifikansi 0,000, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan intensitas nyeri artritis rheumatoid sebelum dan setelah dilakukan kompres serei hangat.

Dapat disimpulkan bahwa ada Pengaruh Kompres Serei Hangat terhadap Intensitas Nyeri Atritis Rheumatid Pada Lanjut Usia di Kelurahan Tarok Dipo Wilayah Kerja Puskesmas Guguk Panjang Bukittinggi Tahun 2013, terbukti dengan nilai $p = 0,000$ ($p \leq 0,05$).

Penelitian ini menggunakan design penelitian pra-eksperimen dengan rancangan one group pretest-posttest design, dimana sampel yang diambil secara total sampling dengan kriteria yang telah ditentukan, khususnya lanjut usia yang menderita artritis rheumatoid dengan intensitas nyeri ringan (1-3) dan sedang (4-6) yang terdiri dari 20 orang responden. Pada penelitian ini observasi awal sangat memungkinkan peneliti dapat menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah dilakukan pemberian tehnik kompres serei hangat yang dilakukan dengan cara mengukur intensitas nyeri artritis rheumatoid, kemudian subjek diberikan perlakuan berupa pemberian tehnik kompres serei hangat setelah itu dilakukan observasi ke 2.

Penelitian ini dilakukan selama 20 hari dengan perlakuan kompres serei yang diberikan 2 kali sehari yaitu pagi dan sore hari. Kemudian data pre-test dan post-test dianalisa untuk mengetahui apakah ada pengaruh kompres serei hangat terhadap penurunan intensitas nyeri pada lanjut usia artritis rheumatoid.

Analisa Data Univariat. Intensitas Nyeri Artritis Rheumatoid pada Lanjut Usia Sebelum Dilakukan Kompres Serei Hangat Di Kelurahan Tarok Dipo Wilayah Kerja Puskesmas Guguk Panjang Bukittinggi Tahun 2013. Menurut The Internasional Association for the study of pain (1979, dalam Potter and Perry 2005), nyeri adalah suatu pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan, berhubungan dengan adanya kerusakan jaringan, baik secara aktual maupun potensial, atau menggambarkan kerusakan seperti tersebut diatas. Sedangkan defenisi keperawatan tentang nyeri adalah apapun yang menyakitkan tubuh yang dikatakan individu yang mengalaminya dan kapanpun mengatakannya. Nyeri adalah sensasi tidak nyaman yang dimanifestasikan oleh penderita yang diakibatkan oleh persepsi jiwa yang nyata, ancaman dan fantasi luka (Tamsuri, 2007).

Artritis Rheumatoid merupakan setiap kondisi yang disertai rasa nyeri dan kaku pada system syaraf otot (*musculoskeletal*) dan penyakit yang terjadi pada jaringan ikat (*connective tissue*). Lebih mudahnya rematik diartikan sebagai penyakit yang menyerang sendi, otot dan jaringan tubuh (Utami, 2005). Gejala umum yang sering terjadi yaitu nyeri sendi, kaku pada sendi, bengkak, terganggunya fungsi sendi, sendi tidak stabil, sendi berbunyi, terganggunya aktifitas, pengecilan otot, timbulnya tofi (Sudoyo, 2007).

Berdasarkan hasil analisa pada tabel 5.2 didapat rata-rata intensitas nyeri sebelum dilakukan kompres serei hangat adalah 4,90 (nyeri sedang) dengan standar deviasi 1,071. Dengan 95% tingkat kepercayaan, intensitas nyeri klien sebelum dilakukan kompres serei hangat antara 4,40 – 5,40 (nyeri sedang). Dan dapat disimpulkan bahwa sebelum dilakukan kompres serei hangat seluruh responden (85%) mengalami nyeri sedang dan (15%) mengalami nyeri ringan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Syarifah Aini, Skep yang berjudul Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Perubahan Tingkat Nyeri Pasien Rematik Di Kelurahan Koto Panjang Ikuur Wilayah Kerja Puskesmas Air Dingin Kecamatan Koto Tengah Padang Tahun 2010, yang didapat rata-rata tingkat

nyeri sebelum dilakukan kompres serei hangat sebesar 4,79 dengan standar deviasi sebesar 1,032.

Usia pertengahan cenderung akan mengalami penurunan aktifitas dan berlanjut sampai tua karena terjadinya penurunan fungsi tubuh akibat proses penuaan. Organ-organ tubuh yang dulunya berfungsi dengan baik tanpa adanya gangguan, sekarang mengalami kemunduran karena dalam proses penuaan (Smeltzer, 2001).

Hasil penelitian ini mendukung penjelasan diatas yang mana mayoritas lanjut usia yang menjadi responden pada penelitian ini mengalami nyeri artritis rheumatoid pada daerah lutut yang terdiri dari 12 orang, pada pergelangan kaki sebanyak 5 orang, dan pada bagian pinggul sebanyak 3 orang, sehingga mereka merasa terganggu dalam melakukan aktifitas akibat rasa nyeri, kaku pada sendi, bengkak dan terganggunya fungsi sendi. Selain itu responden perempuan lebih mendominasi dibandingkan responden laki-laki sebesar 35%. Dan kriteria usia yang diterakan pada kriteria sampel juga sangat mendukung penjelasan teori faktor resiko yang dipaparkan Sudoyo (2007), yang mengatakan usia merupakan variabel yang selalu diperhatikan dalam penyelidikan-penyelidikan epidemiologi. Angka kesakitan maupun kematian hampir semua menunjukkan hubungan dengan usia. Menurut asumsi peneliti, dilihat dari segi jenis kelamin lanjut usia yang menderita artritis rheumatoid di Kelurahan Tarok Dipo yang terbanyak adalah responden perempuan sebanyak 13 orang dengan proporsi sebesar 65% dan laki-laki sebanyak 7 orang dengan proporsi sebesar 35%. Jenis kelamin mempunyai pengaruh penting dalam berespon terhadap nyeri (Matasarin & Jacob, 1997, dikutip dari harsono, 2009). Perbedaan jenis kelamin telah diidentifikasi dalam hal nyeri dan respon nyeri. Laki-laki memiliki sensitifitas yang lebih rendah dibandingkan dengan wanita atau kurang merasakan nyeri (Smeltzer and Bare). Laki-laki kurang mengekspresikan nyeri yang dirasakan secara berlebihan dibandingkan dengan wanita.

Dilihat dari rentang usia yang biasanya beresiko terkena artritis rheumatoid adalah usia 40 tahun keatas, penyakit ini lebih cenderung diderita usia 40 tahun keatas karena kita ketahui sistem metabolisme pada usia tersebut sudah mulai terganggu atau mengalami penurunan fungsi, namun tidak menutup kemungkinan kelompok usia produktif juga dapat terkena.

Setiap lanjut usia penderita artritis rheumatoid mengalami nyeri ringan sampai sedang, kadang bisa berat. Rata-rata klien mengalami nyeri sedang dan lamanya nyeri bisa berjam-jam bahkan berhari-hari terutama pada cuaca dingin dan pagi hari, hal ini diakibatkan karena kerusakan jaringan sendi, kerusakan tulang rawan (kartilago) sendi dan tulang didekatnya, disertai perforasi dari tulang dan jaringan

lunak didalam dan sekitar daerah yang terkena. Pada umumnya lanjut usia artritis rheumatoid dengan intensitas nyeri sedang (4-6) merasakan nyeri sering terjadi pada daerah lutut, kaki, pergelangan kaki dan tangan, dan diberbagai persendian lainnya. Rata-rata lanjut usia merasa terganggu dalam beraktifitas karena rasa nyeri yang dialaminya. Jika nyeri tidak diatasi dengan segera, ini akan berlanjut hingga nyeri berat dan dapat mengganggu aktivitas klien.

Intensitas Nyeri Artritis Rheumatoid pada Lanjut Usia Setelah Dilakukan Kompres Serei Hangat Di Kelurahan Tarok Dipo Wilayah Kerja Puskesmas Guguk Panjang Bukittinggi. Berdasarkan hasil analisa pada tabel 5.4 didapat rata-rata intensitas nyeri setelah dilakukan kompres serei hangat adalah 2,95 (nyeri ringan) dengan standar deviasi 1,099. Dengan 95% tingkat kepercayaan, intensitas nyeri klien setelah dilakukan kompres serei hangat antara 2,44 – 3,46 (nyeri ringan). Dapat disimpulkan bahwa setelah dilakukan kompres serei seluruh responden (65%) mengalami nyeri ringan dan (35%) mengalami nyeri sedang.

Pada penelitian ini menggunakan skala numerik, dimana kita dapat melihat skala nyeri dari tingkat keparahan nyeri yang dirasakan dengan menggunakan angka 0-10 dan ekspresi wajah klien. Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa frekuensi intensitas nyeri artritis rheumatoid sebelum dilakukan kompres serei hangat 85% mengalami intensitas nyeri sedang (4-6) ada 17 orang dan lainnya intensitas nyeri ringan (1-3) sebesar 15%. Setelah dilakukan kompres serei hangat 65% responden dengan intensitas nyeri ringan (1-3) dan 35% dengan intensitas nyeri sedang (4-6).

Intensitas nyeri adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan oleh individu, pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan individual dan kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda. Pengukuran nyeri dengan pendekatan objektif yang paling mungkin adalah menggunakan respon fisiologik tubuh terhadap nyeri itu sendiri. Namun, pengukuran dengan tehnik ini juga tidak dapat memberikan gambaran pasti tentang nyeri itu sendiri (Tamsuri, 2007).

Karakteristik paling subjektif pada nyeri adalah tingkat keparahan atau intensitas nyeri tersebut. Klien sering kali diminta untuk mendeskripsikan sebagai nyeri ringan, sedang, berat. Namun makna istilah ini berbeda bagi perawat dan klien. Dari waktu ke waktu informasi jenis ini juga sulit untuk dipastikan. Skala penilaian numerical rating scale / NRS lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata. Dalam hal ini, klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Menurut AHCP (1992), skala paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas

nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik. Dan apabila digunakan untuk menilai nyeri maka direkomendasikan patokan 10 cm dan Skala wajah Wong and Barker (skala wajah) merupakan skala nyeri enam wajah dengan ekspresi berbeda, menampilkan wajah bahagia hingga wajah sedih, digunakan untuk mengekspresikan rasa nyeri. Skala ini biasanya dipergunakan mulai anak usia 3 (tiga) tahun (Potter and Perry, 2005).

Pemberian kompres hangat pada daerah tubuh akan memberikan sinyal ke hypothalamus melalui sumsum tulang belakang. Ketika reseptor yang peka terhadap panas di hypothalamus dirangsang, system effektor mengeluarkan signal yang mulai berkeringat dan vasodilatasi perifer. Perubahan ukuran pembuluh darah diatur oleh pusat vasomotor pada medulla oblongata dari tangkai otak, dibawah pengaruh hipotalamik bagian anterior sehingga terjadi vasodilatasi. Terjadinya vasodilatasi ini menyebabkan aliran darah kesetiap jaringan bertambah khususnya yang mengalami radang dan nyeri, sehingga terjadi penurunan nyeri sendi pada jaringan yang meradang (Tamsuri, 2006).

Durasi kompres serei hangat juga mempengaruhi respon nyeri yang dirasakan, dengan kata lain kompres serei hangat diberikan jika toleransi respon fisiologis setiap pasien berbeda-beda. Toleransi yang dapat diberikan pada seseorang dalam pemberian kompres serei hangat ini yaitu dilakukan selama 20 menit. Berdasarkan hal tersebut, keseluruhan responden dalam penelitian ini dapat mentoleransi durasi kompres serei hangat dengan waktu 20 menit dengan 20 responden.

Penelitian ini mendukung penelitian dari Isnainil S.Kep, pada tanggal 5 April sampai 21 Mei 2011 sebagai karya tulis ilmiah, yang berjudul "Pengaruh Kompres Hangat terhadap Perubahan Tingkat Nyeri Pasien Rematik di Poli Interne RSAM Bukittinggi tahun 2011, dimana hasil penelitian ini menunjukkan ada pengaruh kompres hangat terhadap perubahan tingkat nyeri rematik. Rata-rata selisih tingkat nyeri pre-post yaitu 3,50. Dimana kompres hangat sangat berpengaruh untuk mengurangi intensitas nyeri yang dirasakan.

Penelitian dari The Science and Technology yang dikutip dalam liverstrong.com telah menentukan bahwa serai memiliki manfaat antioksidan yang dapat membantu mencegah kanker, dalam serei terdapat kandungan zat anti-mikroba dan anti bakteri yang berguna sebagai obat infeksi serta mengandung senyawa analgetik yang membantu menghilangkan rasa sakit atau nyeri seperti nyeri otot dan nyeri sendi akibat artritis rheumatoid atau anti rematik. Kandungan kimia dalam tanaman serei citratus ini memiliki sifat kimiawi dan efek farmakologis yaitu rasa pedas dan bersifat hangat, juga dapat

memperlambat proses penuaan, menghambat keluarnya enzim 5-lipogksigenase dan *siklooksigenase*. Enzim siklo-oksigenase ini dapat mengurangi peradangan dengan mengurangi proses reproduksi mediator peradangan (Prince dkk, 2005).

Hasil penelitian ini juga mendukung penjelasan teori-teori diatas dimana kandungan enzim siklo-oksigenase yang terdapat pada tanaman serei mampu mengurangi peradangan dan efek farmokologis yang dimiliki serei dapat menghasilkan rasa pedas dan bersifat hangat yang dapat mengakibatkan vasodilatasi pembuluh darah sehingga menimbulkan rasa nyaman serta nyeri akan berkurang.

Menurut asumsi peneliti, dengan memberikan perlakuan kompres serei hangat ini pada lanjut usia penderita artritis rheumatoid terlihat terjadi penurunan intensitas nyeri, ini dikarenakan dalam tanaman serei terkandung suatu enzim, yaitu enzim siklo-oksigenase yang dapat mengurangi peradangan yang diserap melalui kulit pada daerah yang meradang/ bengkak pada penderita artritis rheumatoid, selain itu serei juga memiliki efek farmokologis yaitu rasa pedas yang bersifat hangat, efek hangat ini akan merangsang sistem effektor sehingga mengeluarkan signal yang akan mengakibatkan terjadinya vasodilatasi perifer. Perubahan ukuran pembuluh darah diatur oleh pusat vasomotor pada medulla oblongata dari tangkai otak, dibawah pengaruh hipotalamik bagian anterior sehingga terjadi vasodilatasi. Terjadinya vasodilatasi ini menyebabkan aliran darah kesetiap jaringan khususnya yang mengalami radang dan nyeri bertambah, sehingga terjadi penurunan nyeri sendi pada jaringan yang meradang.

Dari hasil pengukuran setelah dilakukan kompres serei hangat didapatkan hasil seperti pada tabel 5.4 bahwa keseluruhan responden mengalami penurunan intensitas nyeri dengan rata-rata penurunan intensitas nyeri sebesar 2,95 (nyeri ringan), ini dikarenakan lanjut usia yang menjadi sampel sangat kooperatif dan aktif dalam mengikuti petunjuk atau instruksi dari peneliti.

Analisa Data Bivariat. Pengaruh Kompres Serei Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Artritis Rheumatoid pada Lanjut Usia di Kelurahan Tarok Dipo Wilayah Kerja Puskesmas Guguk Panjang Bukittinggi

Berdasarkan tabel 5.6 rata-rata (mean) intensitas nyeri artritis rheumatoid pre-test 4,90 dengan rata-rata intensitas nyeri post-test 2,95. Dari hasil analisa data penelitian dengan menggunakan uji t-test didapat tingkat kepercayaan sebesar 95% diperoleh $t = 10,563$ dengan nilai signifikan sebesar 0,000. Jadi dapat disimpulkan bahwa kompres serei hangat berpengaruh dalam penurunan intensitas nyeri artritis rheumatoid pada responden lanjut usia di Kelurahan Tarok Dipo

Bukittinggi Tahun 2013, terbukti dengan nilai $p = 0,000$ ($p \leq 0,05$).

Faktor-faktor yang mempengaruhi intensitas nyeri seseorang diantaranya adalah jenis kelamin. Secara umum, pria dan wanita tidak berbeda secara bermakna dalam merespon rasa nyeri. Seperti pada tabel diatas perempuan lebih banyak menderita nyeri artritis rheumatoid dibandingkan laki-laki sebesar 35%. Beberapa kebudayaan yang mempengaruhi jenis kelamin (misalnya, menganggap bahwa seorang laki-laki harus berani, tidak boleh menangis, sedangkan seorang anak perempuan boleh menangis dalam situasi yang sama). Toleransi nyeri sejak lama telah menjadi subjek penelitian yang melibatkan laki-laki dan perempuan. Akan tetapi, toleransi terhadap nyeri dipengaruhi oleh faktor-faktor biokimia dan hal unik pada setiap individu, tanpa memperlihatkan jenis kelamin (Potter and Perry, 2005).

Faktor usia juga sangat berpengaruh terhadap nyeri seseorang, usia merupakan variabel penting yang mempengaruhi nyeri, khususnya pada lanjut usia. Perbedaan perkembangan yang ditemukan diantara kelompok usia ini dapat mempengaruhi reaksi terhadap nyeri. Nyeri bukan merupakan bagian dari proses penuaan yang tidak dapat dihindari. Pada lanjut usia yang mengalami nyeri perlu dilakukan pengkajian, diagnosis dan penatalaksanaan seraca agresif (Jaime, 2007). Namun, individu yang lanjut usia memiliki resiko tinggi mengalami situasi-situasi yang membuat mereka merasakan nyeri. Karena lanjut usia telah hidup lebih lama, mereka memiliki kemungkinan yang lebih tinggi mengalami kondisi patologis yang menyertai nyeri. Sekali klien yang lanjut usia menderita nyeri, maka ia dapat mengalami gangguan status fungsi yang serius. Mobilisasi, aktifitas perawatan diri, sosialisai di lingkungan luar rumah, dan toleransi aktifitas dapat mengalami penurunan (Potter and Perry, 2005).

Kompres serei hangat merupakan terapi alternatif yang dapat dilakukan secara mandiri untuk mengurangi rasa nyeri, karena serei mengandung senyawa aktif yang dapat menurunkan nyeri dan tanaman serei juga memiliki kandungan enzim siklo-oksigenase yang dapat mengurangi peradangan pada penderita artritis rheumatoid, selain itu juga serei memiliki efek farmakologis yaitu rasa pedas yang bersifat hangat. Dimana efek panas ini dapat meredakan rasa nyeri, kaku dan spasme otot, karena terjadi vasodilatasi pembuluh darah (Smeltzer, 2001).

Tanaman serai ciratus (serei makan) memiliki senyawa kimia berupa minyak atsiri, kariofilen, sitral, citronelal, flavonoid, geraniol, mircen, polifenol dan nerol merupakan komponen bio-aktif yang berguna bagi tubuh. Tanaman serei mengandung senyawa analgetik yang membantu menghilangkan rasa sakit atau nyeri seperti nyeri otot dan nyeri sendi, pegalini

akibat artritis rheumatoid atau anti rematik. Selain itu juga bermanfaat sebagai antioksidan yang dapat mencegah kanker, dalam serei terdapat kandungan zat anti-mikroba dan anti bakteri yang berguna sebagai obat infeksi (Hembing, 2007).

Menurut Potter and Perry (2005), kompres hangat yang dilakukan untuk mengurangi nyeri dapat terjadi karena terjadinya pemindahan panas dari kompres ke dalam tubuh sehingga akan menyebabkan pelebaran pembuluh darah, dan akan terjadi penurunan ketegangan otot sehingga nyeri sendi yang dirasakan pada penderita artritis rheumatoid dapat berkurang bahkan menghilang. Dan kompres hangat berfungsi untuk mengatasi atau mengurangi nyeri, dimana panas dapat meredakan iskemia dengan menurunkan kontraksi otot dan melancarkan pembuluh darah sehingga dapat meredakan nyeri dengan mengurangi ketegangan dan meningkatkan perasaan nyaman, meningkatkan aliran darah daerah persendian. Secara fisiologis respon tubuh terhadap panas yaitu menyebabkan pelebaran pembuluh darah, menurunkan kekentalan darah, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan metabolisme jaringan dan meningkatnya permeabilitas kapiler.

Hasil penelitian ini mendukung dari penelitian yang dilakukan Ermala Sari pada tahun 2010, yang berjudul "Pengaruh Penggunaan Kompres Hangat Dalam Pengurangan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Di Klinik Hj. Hamidah Nasution Medan Tahun 2010" dimana penelitian ini mengatakan terdapat adanya pengaruh penggunaan kompres hangat terhadap penurunan nyeri persalinan kala I fase aktif.

Menurut asumsi peneliti, mengenai kompres serei hangat dalam menurunkan intensitas nyeri pada lanjut usia artritis rheumatoid terbukti dalam mengurangi nyeri yang dirasakan oleh klien. Adanya penurunan intensitas nyeri artritis rheumatoid setelah dilakukan kompres serei hangat ini disebabkan karena tanaman serei memiliki kandungan enzim siklo-oksigenase yang dapat mengurangi peradangan pada penderita artritis rheumatoid, selain itu serei juga memiliki efek farmakologis yaitu rasa pedas yang bersifat hangat. Dimana efek hangat ini dapat meredakan rasa nyeri, kaku dan spasme otot, karena terjadi vasodilatasi pembuluh darah.

Dengan adanya pengaruh kompres serei hangat terhadap penurunan intensitas nyeri artritis rheumatoid pada lanjut usia, maka terapi kompres serei hangat ini dapat diterapkan atau dapat dijadikan salah satu pengobatan alternatif untuk mengatasi nyeri pada penderita artritis rheumatoid, meskipun serei aman dikonsumsi, sebaiknya kompres serei tidak digunakan secara berlebihan, karna panas yang mengenai jaringan secara terus menerus akan merusak sel-sel kapitel, menyebabkan kemerahan, rasa perih, bahkan kulit menjadi melepuh.

Namun jika kompres serei hangat dipergunakan sesuai dengan petunjuk atau sesuai dosis yang telah dianjurkan maka serei dapat mengobati berbagai macam penyakit tanpa menimbulkan efek samping dan aman. Terapi panas harus digunakan dengan hati-hati dan dipantau dengan cermat untuk menghindari cedera kulit.

4. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian kompres serei hangat ini adalah : Sebelum dilakukan kompres serei hangat pada lanjut usia di Kelurahan Tarok Dipo Wilayah Kerja Puskesmas Guguk Panjang Bukittinggi, pengukuran intensitas nyeri artritis rheumatoid lanjut usia dengan data yang diperoleh intensitas nyeri ringan (1-3) sebanyak 3 orang (15%) dan intensitas nyeri sedang (4-6) sebanyak 17 orang (85%). Dengan rata-rata intensitas nyeri yang dirasakan 4,90 dan standart deviation intensitas nyeri sebelum dilakukan kompres serei hangat sebesar 1,071.

Setelah dilakukan kompres serei hangat pada lanjut usia di Kelurahan Tarok Dipo Wilayah Kerja Puskesmas Guguk Panjang Bukittinggi, pengukuran intensitas nyeri artritis rheumatoid lanjut usia dengan data yang diperoleh intensitas nyeri ringan (1-3) sebanyak 13 orang (65%) dan intensitas nyeri sedang (4-6) sebanyak 7 orang (35%). Dengan rata-rata intensitas nyeri yang dirasakan 2,95 dan standart deviation intensitas nyeri setelah dilakukan kompres serei hangat sebesar 1,099.

Ada pengaruh pemberian kompres serei hangat terhadap penurunan intensitas nyeri artritis rheumatoid pada lanjut usia dengan rata-rata penurunan intensitas nyeri yang dirasakan setelah dilakukan kompres serei hangat 1,95 dan nilai signifikansi $0,000 < \alpha 0,05$. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh kompres serei hangat terhadap penurunan intensitas nyeri artritis rheumatoid pada lanjut usia.

Saran. Penelitian ini dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan bagi peneliti dan dapat menerapkan ilmu yang telah didapat dalam bangku perkuliahan. Penelitian ini dapat dijadikan sumber informasi dan menambah ilmu pengetahuan mahasiswa STIKes Yarsi Bukittinggi tentang pengaruh kompres serei hangat terhadap penurunan intensitas nyeri artritis rheumatoid pada lanjut usia, khususnya pada mata kuliah gerontik dan manajemen nyeri. Diharapkan kepada responden dapat terus menerapkan kompres serei hangat ini agar dapat menurunkan rasa nyeri yang dialami akibat artritis rheumatoid dan juga diharapkan memahami petunjuk pemberian serta dosis yang dianjurkan.

Diharapkan dari hasil penelitian ini dapat disosialisasikan kepada masyarakat dan meningkatkan pelayanan kesehatan terutama kepada lanjut usia yang

mengalami keluhan nyeri sendi dan perlunya peningkatan penyuluhan kesehatan pada penderita artritis rheumatoid tentang pengobatan non farmakologi berupa teknik kompres serei hangat untuk pengurangan nyeri penderita artritis rheumatoid.

Karena keterbatasan penelitian diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk dapat mengembangkan serta melanjutkan penelitian ini pada penelitian yang lebih baik dengan menggunakan metode eksperimen dan meneliti teknik-teknik lain yang dapat menurunkan intensitas nyeri pada penderita artritis rheumatoid.

Daftar Pustaka

- Arikunto, (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Asmadi. (2008). *Teknik Prosedur Keperawatan : Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Jakarta : Salemba Medika
- Azril, H. M. (2009). *Buku Saku Pratikum Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta : EGC
- Bobak. (2006). *Buku Ajar Keperawatan Marternitas*, Jakarta : EGC
- Corwin, E, J. (2000). *Buku Saku Pofisiologi*, Jarkarta : EGC
- Darmojo, B . (1999). *Geriatric (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut)*, Jakarta : FKUI
- Dermawan, F (2008). *Lansia Masa Kini Dan Mendatang* diperoleh tanggal 12 februari 2012, from. [http:// WWW.Headline News/Situs Resmi Kementrian Kesehatan Rakyat.Htm](http://WWW.Headline News/Situs Resmi Kementrian Kesehatan Rakyat.Htm)
- Dharma, K, (2011). *Metodelogi Penelitian Keperawatan*. Jakarta : CV Trans Info Media
- Data Dinas Kesehatan Kota Bukititnggi Tahun 2011
- Departemen Kesehatan RI, (2009). *Prevalensi Rheumatoid Arthritis*. Propinsi Indonesia
- Departemen Kesehatan RI, (2001). *Defenisi Lanjut Usia*. Propinsi Indonesia
- Ester, M. (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses dan Praktik edisi 4*. Jakarta : EGC
- Hariana. (2006). *Tumbuhan Obat dan Khasiatnya*. Depok : Penebar Swadaya
- Harsono. (2009). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Intensitas Nyeri Pasca Bedah Abdomen dalam Asuhan Keperawatan di RSUD Ade*

- Muhamad Djoen Sintany.** Diakses tanggal 01-November-2012 dari <http://Lontarui.ac.id/Opac/Theme/Green>.
- Hembing, W. (2007). *Atasi Asam Urat dan Rematik Alan Hembing*. Jakarta : Puspa Swara
- Hembing, W. (2008). *Ramuan Herbal Tahlukan Penyakit*. Jakarta : Pustaka Bunda
- Jaime, L. S. (2007). *Buku Saku Asuhan Keperawatan Gerontik*. Jakarta : EGC
- Joyce, L. K. (1996). *Farmakologi Pendekatan Proses Keperawatan*. Jakarta : EGC
- Koizer, B. (2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan*. Jakarta : EGC
- Lemone, P., & Burke, M.K. (2008). *Medical-surgical nursing: Critical thinking in clien care*. New Jersey: Pearson education Inc
- Manjoer, A.dkk. (2001). *Kapita Selekta Kedokteran Edisi 3 Jilid I*. Jakarta : Media Aesculapius
- Matassarini-Jacobs, E. (1997). Pain, dalam Black, J.M., & Matassarini-Jacobs, E. (Eds), *Medical surgical nursing: Clinical management for continuity of care*. (hlm.342-396). Philadelphia: W.B. Saunders Company
- Mayoclinic. (2007). *Massage :A Relaxing Method To Relieve Stress and Pain*.
- Diakses dari www.mayoclinic.com. Tanggal 30-10-2012.
- Muhlisah. (2007). *Tanaman Obat Keluarga (TOGA)*. Depok : Penebar Swadaya
- Notoadmodjho, S. (2005). *Metodologi Penelitian Dan Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Nri, (2003). *Fibromilagia Masalah Nyeri yang Sering Terbaik*. Diakses Tanggal 02-November-2012 dari www.republika.co.id.
- Nugroho, Wahyudi, SKM. (2000), *Keperawatan Gerontik*. Jakarta : EGC
- Nursalam. (2008). *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*, Jakarta : Salemba
- Papalia, D, E. Olds S.W dan Feldman R.D (2005). *Human Development (10 th Ed)*. New York : Mc Graw Hill Inc
- Potter, P.A., & Perry, A.G. (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses dan Praktik edisi 4*. Jakarta : EGC
- Perry dkk. (1994). *Fundamental of nursing, (6th ed)*, USA: Mosby Company.
- Potter dkk. (2005). *Fundamental Of Nursing Konsep, prose, Dan Praktik*. Jakarta : EGC
- Posyandu Lansia Kelurahan Tarok Dipo Bukittinggi, (2012). *Jumlah Lanjut Usia Penderita Arthritis Rheumatoid*. Bukittinggi
- Price, S.A., & Wilson, L.M. (2006). *Patofisiologi konsep klinis proses-proses penyakit, Volume 2*. Alih Bahasa: Pedit, B.U, dkk. Jakarta: EGC
- Price,S.A. dkk, (2005), *Patofisiologi : Konsep Klinis Proses-proses Penyakit (Pathophysiology : Clinical Concepts Of Disease Processes)*. Jakarta : EGC
- Smeltzer, C . (2003). *Keperawatan Medical Bedah-Brunert & Suddart*, Jakarta : EGC
- Sulistiyowati, R. (2007). *Pengaruh Aroma Terapi Lavender Secara Masase terhadap Nyeri Kanker di RSUD Ulin, Banjarmasin*. Diakses ada tanggal 18 November dari [Http://Lontarui.ac.id/opac/theme/green](http://Lontarui.ac.id/opac/theme/green).
- Sudoyo, S. (2007), *Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta : FKUI
- Sugiyono. (2009). *Metodologi Penelitian Kuantitatif dan R dan D*. Bandung : Alfa Beta
- Tamher, S. (2009). *Kesehatan Usia Lanjut dengan Pendekatan Asuhan Keperawatan*, Jakarta : Salemba Medika
- Tamsuri, A. (2007). *Konsep & Penatalaksanaan Nyeri*, Jakarta : EGC
- Uchiyama, dkk. (2006). *Gender differences in postoperative pain after laparoscopic cholecystectomy. Surgical Endoscopy Journal*. 20(3), 448-451
- Utami dkk, (2005), *Taman Obat Untuk Mengatasi Rematik & Asam Urat*, Jakarta : PT Agro Media Pustaka
- Wenni. (2002). *Pemilihan Terapi Rematik yang Efektif, Aman dan Ekonomis*. Diakses Tanggal 30-10-2012 dari <http://www.google.com>

Yunita, R. (2010). *Pengaruh Aroma Terapi terhadap Nyeri pada Post Seksio Sesaria di Rumah*

LPPM STIKES YARSI