

PENERAPAN TEKNIK BACK MASSAGE DALAM UPAYA MENURUNKAN INTENSITAS NYERI PADA KLIEN DENGAN RHEUMATHOID ARTHRITIS

Oleh

Dinda Wulansari¹, M. Yamin²

¹Mahasiswa DIII Program Diploma III Keperawatan Akper Kesdam II/ Sriwijaya

Email : dindawulansari14@gmail.com

²Dosen DIII Program Diploma III Keperawatan Akper Kesdam II/Sriwijaya

Email : mryamin74@gmail.com

ABSTRAK

Rheumathoid arthritis merupakan penyakit yang muncul akibat tubuh diserang oleh sistem kekebalannya sendiri, biasanya menyebabkan nyeri, kekakuan, pembengkakan dan keterbatasan gerak serta fungsi dari banyak sendi. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui gambaran hasil penerapan teknik back massage sebagai salah satu implementasi dalam asuhan keperawatan khusus nya pada rheumathoid arthritis. Penelitian ini menggunakan metode studi literature yang menggunakan sumber literature yang berbentuk buku, artikel ilmiah khususnya yang terpublikasi. Salah satunya yang digunakan adalah dengan melakukan pencarian melalui database elektronik google scholer, garuda jurnal dan Microsoft academic dari tahun 2014-2020. Hasil dan Pembahasan : berdasarkan 5 jurnal yang didapat bahwa terdapat pengaruh antara back massage terhadap penurunan intensitas nyeri rheumathoid arthritis, karena saat dilakukan pijatan atau back massage terjadi pelebaran pembuluh darah dan aliran darah menjadi lancar. Kesimpulan dan saran dari penelitian ini bahwa adanya pengaruh antara pijat back massage terhadap penurunan intensitas nyeri rematik, dan diharapkan terapi back massage dapat digunakan sebagai salah satu implementasi keperawatan dan efektif menurunkan intensitas nyeri rheumathoid arthritis dapat dikembangkan lagi dan menjadi pembelajaran untuk penelitian selanjutnya.

Kata kunci : Back Massage, Nyeri, Rheumathoid Arthritis

ABSTRACT

Rheumathoid arthritis is a disease that arises from the body attacked by its own immune system, usually causing pain, stiffness, swelling and limitation of motion and the function of many joints. The purpose of this research is to know the result of the application of back massage technique as one implementation in the care of his special nursing in rheumathoid arthritis. This study uses a method of literature study that uses literature sources that are in the form of books, especially published scientific articles. One of which is used is to search through the database elektronik Google Scholer, Garuda Journal and Microsoft Academic from the year 2014-2020. Results and discussion: Based on 5 journals gained that there is an influence between back massage to decrease the intensity of pain rheumathoid arthritis, because when done massage or back massage occurs widening blood and blood flow is smooth. Conclusion and advice from this research that there is an influence between massage back massage to decrease in the intensity of rheumatic pain, and expected back massage therapy can be used as one of the implementation of nursing and effectively decrease the intensity of pain rheumathoid arthritis can be developed again and become a study for subsequent studies.

Keywords : Back Massage, pain relief, Rheumathoid Arthritis

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penyakit Rheumathoid Arthritis atau rematik merupakan penyakit yang banyak dijumpai di masyarakat khususnya pada orang yang berusia 40 tahun ke atas. Rheumathoid Arthritis adalah penyakit kronis yang menyebabkan nyeri, kekakuan, pembengkakan dan keterbatasan gerak serta fungsi dari banyak sendi. Pada Rheumathoid kekakuan paling sering terjadi dipagi hari yang dapat berlangsung selama satu sampai dua jam atau bahkan sepanjang hari (Damanik, 2019).

Hasil survey (WHO) bahwa Rheumathoid Arthritis merupakan penyakit musculoskeletal yang paling sering terjadi. Perbandingan pasien antara pria dan wanita tiga kali lipat lebih beresiko dari. Angka

kejadian Rheumathoid Arthritis pada tahun 2016 mencapai 20% dari penduduk dunia yang telah terserang rematik, lebih dari 355 juta orang di dunia ternyata menderita rematik. Dimana 5-10% adalah mereka yang berusia 5-20 tahun dan 20% adalah mereka yang berusia 55 tahun dan diperkirakan angka tersebut akan terus meningkat hingga tahun 2025 (Maria, 2019).

Penyakit sendi adalah gangguan nyeri pada persendian yang disertai kekakuan, merah dan pembengkakan. Penyakit sendi yang dimaksud seperti osteoarthritis, nyeri akibat asam urat, dan rheumathoid arthritis. Sedangkan angka kejadian Rheumathoid Arthritis sendiri di Indonesia pada tahun 2018 yaitu sebanyak

7,30%. Provinsi dengan angka kejadian tertinggi yaitu Aceh sebanyak 13,26%, Bengkulu 12,11%, Papua 20,43%. Di provinsi Sumatera Selatan penyakit sendi berdasarkan diagnose risikesdas menunjukkan angka pravelensi sebesar 6,48%, berdasarkan jenis kelamin laki-laki sebanyak 6,13% dan wanita lebih tinggi mencapai 8,46% dan tersebar di setiap kabupaten / kota Palembang (Risikesdas, 2018).

Jumlah angka kejadian Rheumathoid Arthritis pada tahun 2016 di kota Palembang mencapai 45.153 orang dan berada pada urutan ke 4 dari sepuluh penyakit terbesar. Sedangkan pada tahun 2017 jumlah angka kejadian Rheumathoid Arthritis meningkat mencapai 49.292 orang berada di urutan ke 4 dari sepuluh penyakit terbesar.

Karakteristik RA adalah terjadinya kerusakan dan pengulangan siklus sel pada membrane synovial, yang menyebabkan kerusakan pada tulang sendi, kekakuan, dan kelainan pada sendi. Dampak yang timbul dari Rheumathoid arthritis biasanya sering timbul nyeri disebabkan karena peradangan oleh proses imunologik pada synovial yang mengakibatkan synovitis dan pembentukan pannus yang akhirnya menyebabkan kerusakan pada bagian sendi. Maka dari itu WHO menganjurkan pengobatan nyeri yang dilakukan secara mandiri dan bertahap untuk mengurangi terjadinya efek samping yang menurunkan kualitas hidup penderita (Hanny 2018).

Salah satu upaya yang bisa dilakukan perawat secara mandiri untuk mengurangi intensitas nyeri pada penderita Rheumathoid Arthritis yaitu dengan melakukan back massage. Back Massage adalah salah satu tehnik memberikan tindakan masase pada punggung dengan usapan secara perlahan. Usapan dengan lotion/balsam memberikan sensasi hangat dengan mengakibatkan dilatasi pada pembuluh darah lokal. Pelebaran pembuluh darah akan meningkatkan peredaran darah pada area yang diusap sehingga aktivitas sel meningkat dan akan mengurangi rasa sakit serta menunjang proses penyembuhan luka dan menguragi nyeri (Yunita, 2019).

Berdasarkan uraian di atas melalui studi literature ini penulis tertarik memahami lebih jauh intervensi penerapan teknik back massage dalam menurunkan intensitas nyeri pada keluarga klien dengan rheumathoid arthritis.

1.2. Tujuan Penelitian

1.2.1 Tujuan umum

Memperoleh gambaran dari penerapan teknik back massage dalam menurunkan intensitas nyeri pada keluarga klien dengan rheumathoid

1.2.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi penelitian / artikel penerapan teknik back massage dalam menurunkan intensitas nyeri pada keluarga klien dengan rheumathoid arthritis.
2. Menganalisis hasil penelitian terdahulu dari penerapan teknik back massage dalam menurunkan intensitas nyeri pada keluarga klien dengan rheumathoid arthritis.
3. Merumuskan rekomendasi hasil penelitian terdahulu dari penerapan teknik back massage dalam menurunkan intensitas nyeri pada keluarga klien dengan rheumathoid arthritis.

1.3. Manfaat Penelitian

1.4.1 Secara praktis hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat :

1. Bagi Rumah Sakit, penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar pengembangan standar pedoman pengembangan Kemampuan implementasi teknik back massage pada keluarga dengan nyeri Rheumathoid Arthritis.
2. Pedoman Kerja bagi Perawat dalam melaksanakan implementasi teknik back massage.

1.4.2 Secara keilmuan hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat :

1. Bagi Evidence Base Nursing Practice implementasi Teknik back massage pada keluarga dengan nyeri Rheumathoid Arthritis.
2. Data dasar bagi pengembangan studi kasus atau penelitian yang mengembangkan metode back massage atau implementasi keperawatan lainnya dalam

mengurangi nyeri Rheumathoid Arthritis.

II. METODE PENELITIAN

Studi literatur ini dilakukan dengan membuat ringkasan dan analisis dari artikel terkait dengan pertanyaan dan tujuan penelitian. Penelitian ini menggunakan sumber literatur yang berbentuk buku, jurnal, artikel ilmiah khususnya yang terpublikasi dari tahun 2014-2020 yang merupakan hasil penelitian hasil penelitian atau karya tulis ilmiah sebelumnya. Penelitian ini merupakan penelitian naratif studi literature tentang penerapan teknik back massage dalam upaya menurunkan intensitas nyeri rheumathoid arthritis. Metode pencarian dilakukan dengan menggunakan beberapa database elektronik, yaitu : google scholar, microsoft academia, garuda jurnal dengan kata kunci back massage, Nyeri dan rheumathoid arthritis. Selanjutnya dari 20 artikel penelitian tersebut melakukan penelaahan dan terpilih 10 artikel prioritas yang memiliki relevansi yang baik dengan topik / masalah riset penelitian. Dari 10 artikel prioritas tersebut selanjutnya peneliti menetapkan 5 artikel yang digunakan sebagai artikel yang dianalisis untuk menjawab tujuan penelitian yang dikembangkan peneliti. 5 artikel tersebut meliputi artikel yang dipublikasi oleh Yunita (2019), Tri Mawarni (2018), Fany Marlina (2019), Fera Siahaan (2017), Siti Masruroh (2018). Kriteria artikel / hasil penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 5 artikel / hasil penelitian yang dipublikasikan secara online antara tahun 2014-2020. Artikel atau hasil penelitian tersebut tersedia secara full teks untuk digunakan peneliti sebagai data untuk dianalisis.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penelitian

Hasil penelitian studi literature ini disajikan secara naratif untuk menggambarkan hasil penelitian dari 5 artikel/ hasil penelitian yang relevan dengan topik/ masalah Penerapan Teknik Back Massage dalam upaya menurunkan intensitas nyeri.

Penelitian Yunita Wulan Suci L, Wijanarko Heru Pramono (2019) yang berjudul "Penerapan Terapi Back Massage Terhadap Intensitas Nyeri Rematik Pada lansia", yang dilaksanakan pada bulan November 2019 selama 3 hari di Panti Wreda Harapan Ibu Semarang, jumlah sampling 2 orang lansia dengan kriteria memiliki penyakit rematik dengan nyeri persendian, tidak mengkonsumsi obat

analgetik, usia 60-70 tahun. Metode penelitian ini dilakukan dengan cara meneliti suatu permasalahan melalui suatu kasus dengan menggunakan bentuk rancangan one group pretest posttest. Dengan ciri tidak ada kelompok pembanding (control), tetapi paling tidak sudah dilakukan observasi pertama (pretest) yang memungkinkan menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah eksperimen.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Yunita, dkk (2019) selama 3 hari responden I dan responden II didapatkan hasil bahwa responden I lebih banyak mengalami penurunan nyeri, Sedangkan pada Hasil studi menunjukkan bahwa kedua responden didapatkan hasil klien I dan II yang telah dilakukan penerapan terapi back massage mengalami penurunan nyeri dengan presentasi 60,6% dan 60% dengan rata-rata penurunan sebanyak 2. disimpulkan bahwa terapi back massage mampu menurunkan nyeri sendi pada lansia.

Penelitian yang dilakukan oleh Tri Mawarni, Despiyadi (2018) dengan judul "Pengaruh Pemberian Stimulus Kutaneus Slow Stroke Back Massage (SSBM) Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Rematik Pada Lansia Di Panti Sosial" yang dilaksanakan pada bulan Oktober tahun 2018 di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera Banjarbaru Provinsi Kalimantan Selatan. Pada penelitian ini metode yang digunakan beda dari artikel 1, pada artikel 2 menggunakan metode penelitian pre eksperimental dengan rancangan pretestposttest design dimana penelitian ini dilakukan dengan melakukan pengukuran intensitas nyeri pada satu kelompok lansia sebelum dan sesudah intervensi.

Populasi pada penelitian ini adalah lansia dengan nyeri rematik di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera Banjarbaru. Dimana sampel dalam penelitian ini adalah 30 responden didapat bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini berusia 71-80 tahun sebanyak 17 orang. Nilai rata-rata intensitas nyeri sebelum dilakukan tindakan slow stroke back massage (SSBM) adalah 1,83. Nilai rata-rata intensitas nyeri setelah dilakukan tindakan slow stroke back massage (SSBM) adalah 1,43. Berdasarkan nilai rata-rata sebelum dan sesudah pemberian tindakan slow stroke back massage (SSBM) terdapat perbedaan sebesar 0,4. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian stimulus kutaneus slow stroke back massage terhadap penurunan intensitas nyeri reumatik.

Penelitian yang dilakukan oleh Fany Marlana, Rita Juniarti (2019) dengan judul “Pengaruh Pijat (Massage) Terhadap Perubahan Intensitas Nyeri Rematik Pada Lansia Di Desa Kertapati Puskesmas Dusun Curup Bengkulu Utara”. Penelitian ini dilakukan pada Oktober 2019. Jenis penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen menggunakan pre dan post test design dengan pemberian pijat punggung/back massage pada lansia. Dalam rancangan ini perlakuan akan dilakukan (X), kemudian dilakukan pengukuran (observasi) atau pre (O1) dan post test (O2). Sampel dalam penelitian ini berjumlah 10 orang yang diambil dengan teknik purposive sampling.

Hasil Penelitian, rata-rata nilai nyeri rematik sebelum dilakukan intervensi pijat (massage) pada lansia di desa Kertapati Puskesmas Dusun Curup Bengkulu Utara adalah 5,2 dan sesudah intervensi adalah 3,4. Hasil uji t-dependen didapatkan ada perbedaan secara signifikan nilai nyeri sebelum dan sesudah intervensi pijat (massage) dengan p value 0,000. Kesimpulan, ada pengaruh pijat (massage) terhadap intensitas nyeri rematik pada lansia di Desa Kertapati Puskesmas Dusun Curup Bengkulu Utara. Diharapkan dapat memberikan asuhan keperawatan yang optimal terutama intervensi pijat (massage) kepada lansia serta dapat mensosialisasikan keterampilan pijat (massage) kepada para lansia, sehingga mereka dapat secara mandiri melakukan pijat bila ada serangan nyeri.

Penelitian yang dilakukan oleh Pera Siahaan, Nurhayati Siagian, Yunus Elon (2017) dengan judul “Efektivitas Pijat Punggung Terhadap Intensitas Nyeri Rematik Sedang Pada Wanita Lanjut Usia Di Desa Karyawangi Kabupaten Bandung Barat” penelitian yang dilakukan pada bulan Januari sampai dengan juni 2017 di desa Karyawangi Kabupaten Bandung Barat. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan one group pretest - posttest design. Subjek dalam penelitian ini sebanyak 17 orang sesuai dengan kriteria penelitian. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa dengan melakukan pijat punggung selama dua hari dapat memberikan perbedaan yang signifikan terhadap penurunan skala nyeri rematik.

Hal ini dapat disebabkan pijat punggung dapat memberikan peredaan nyeri sementara yang efektif, dimana dapat menghasilkan pelepasan endorfin yang menghambat transmisi nyeri serta menstimulasi serabut saraf sensorik delta-A dan serabut C yang kemudian melepaskan

substansi P pada saraf aferen, dimana adanya mekanoreseptor yaitu alat peraba pada kulit sebagai mekanisme pertahanan. Terdapat pada pusat korteks yang lebih tinggi di otak memodifikasi nyeri. Alur saraf desenden tersebut akan melepaskan opiat endogen seperti hormon endorfin yang akan membuat seseorang merasa senang. Pemberian intervensi dengan pemberian pijat punggung selama 2 (dua) hari selama 30 menit/ hari dapat menurunkan skala nyeri rematik sedang.

Penelitian yang dilakukan oleh Siti Masruroh, Marxis Udaya, Anita Rahmawati (2018) yang berjudul “Pengaruh Pijat Punggung Terhadap Tingkat Nyeri Punggung Pada lansia” penelitian ini dilakukan pada tanggal 11 april sampai dengan 15 april 2017 di unit Pelayanan Teknis Panti Sosial Tresna Werdha Jombang. Disain penelitian ini menggunakan one group pre-post test design dengan uji statistic menggunakan uji Wilcoxon. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua lansia yang mengalami nyeri punggung sebanyak 20 responden, dengan sampel 10 responden. Dalam penelitian ini cara pengambilan sampel menggunakan teknik simple random sampling.

Dari hasil penelitian sebelum dilakukan perlakuan pijat punggung, setengah responden mengalami nyeri berat terkontrol 50%. Hal ini terlihat bahwa selama penelitian berlangsung responden sering mengeluh nyeri punggung yang sangat mengganggu aktivitas sehari-hari. Setelah dilakukan uji statistic menggunakan uji wilcoxon menggunakan SPSS pada tabel 3. diperoleh nilai $p = 0,005$ dimana (p value $< \alpha$) maka H_1 diterima. Artinya ada pengaruh pijat punggung terhadap tingkat nyeri punggung pada lansia di Unit Pelayanan Teknis Panti Sosial Tresna Werdha Jombang. Diketahui bahwa hampir seluruh responden setelah dilakukan pijat punggung mengalami tingkat nyeri menurun sebanyak 80% responden dan nyeri menetap sebanyak 20%.

3.2 Pembahasan

Pembahasan penelitian ini difokuskan pada hasil penelitian dari lima (5) artikel yang didapat bahwa terapi back massage dapat membuat menurunkan intensitas nyeri pada rheumathoid arthritis. Rheumathoid arthritis (RA) merupakan penyakit yang muncul akibat tubuh diserang oleh sistem kekebalannya sendiri. Karakteristik RA adalah terjadinya kerusakan dan proliferasi pada membrane synovial, yang menyebabkan kerusakan

pada tulang sendi. Mekanisme daya tahan tubuh tampak berperan penting dalam memulai dan timbulnya penyakit ini. Penyakit yang lebih sering diderita wanita ini dapat menyerang semua bagian sendi, saat penyakit ini dalam keadaan stadium lanjut dapat membuat seseorang tidak dapat melakukan aktivitas karena terjadi kekakuan sepanjang hari (Umi Istianah, 2018).

Biasanya seseorang yang menderita rheumathoid arthritis mengalami gejala seperti nyeri sendi, nyeri tekan, bengkak, atau kaku selama enam minggu atau lebih, Kekakuan pagi selama 30 menit atau lebih. Seiring dengan rasa sakit, banyak orang mengalami kelelahan, kehilangan nafsu makan dan demam ringan (Budhy, 2018). Sedangkan definisi nyeri tersendiri yaitu merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan, baik aktual maupun potensial, atau yang digambarkan dalam bentuk kerusakan jaringan. Berdasarkan definisi tersebut nyeri merupakan suatu gabungan dari komponen objektif (aspek fisiologi sensori nyeri) dan komponen subjektif (aspek emosional dan psikologis). Sedangkan nyeri akut disebabkan oleh stimulus noxious akibat trauma, proses suatu penyakit akibat fungsi otot atau visceral yang terganggu (Giri Wiarto, 2017).

Intervensi yang diberikan untuk mengurangi nyeri dapat dilakukan dengan dua metode yaitu dengan farmakologi dan non-farmakologi. Dengan farmakologi bisa menggunakan obat-obatan jenis analgesik, namun lansia pada proses penuaan mengalami perubahan farmakodinamik, farmakokinetik serta metabolisme obat dalam tubuh lansia sehingga sangat memberi resiko pada lansia. Selain itu efek yang dapat timbul dalam jangka panjang dapat mengakibatkan perdarahan pada saluran cerna, tukak peptik, perforasi dan gangguan ginjal (Mawarni, 2018). Dengan menggunakan nonfarmakologi untuk penatalaksanaan nyeri akut dapat dilakukan dengan stimulus kutaneus, distraksi, relaksasi, imajinasi terbimbing dan hipnosis. Stimulus Kutaneus adalah stimulasi kulit yang dilakukan untuk menghilangkan nyeri. Salah satu cara dalam upaya untuk menurunkan nyeri dengan menggunakan stimulus kutaneus adalah dengan melakukan pijt punggung back massage (Mawarni, 2018).

IV. SIMPULAN DAN SARAN

4.1. Simpulan

1. Terdapat 5(lima) artikel yang memiliki relevansi dengan implementasi back

Back Massage adalah acara untuk memberikan stimulus kulit dan jaringan dengan berbagai berbagai teknik gerakan dan tekanan tangan untuk meredakan nyeri, meningkatkan relaksasi dan memperbaiki sirkulasi. Massage merupakan tehnik yang mampu mempengaruhi aktivitas sistem sarap otonom (Yunita Wulan, 2019). Mekanisme metode yang sama dengan terapi pijat atau disebut massage. Massage dan sentuhan, merupakan tehnik integritas sensori yang mempengaruhi aktivitas sensori otonom. Apabila individu mempersepsikan sentuhan sebagai stimulus untuk rileks, kemudian akan muncul respon rileksasi (Yunita Wulan, 2019).

Cara penerapan terapi back massage sendiri yaitu dengan melakukan tindakan massage pada punggung dengan usapan secara perlahan. Usapan dengan lotion atau balsam memberikan sensasi hangat dan memberikan efek penurunan kecemasan dan ketegangan pada otot. Rangsangan pijat otot ini di perkaya akan merangsang serabut saraf delta-A dan serabut C serta melepaskan substansi P pada saraf aferen, dimana terdapat mekanoreseptor (alat peraba: kulit) sebagai mekanisme pertahanan, serta pada pusat korteks saraf desenden melepaskan opiate endogen yaitu hormone endorphin sebagai penghilang rasa sakit. Sehingga mampu memblok atau menurunkan impuls nyeri (Pera siahaan, 2017).

Penelitian Yunita, dkk (2019) dan penelitian Pera Siahaan dkk (2017) sama-sama menggunakan metode yang sama yaitu one group pretest posttest dengan jumlah responden yang berbeda namun memiliki hasil yang sama. Bahwa melakukan pijat punggung dapat memberikan perbedaan yang signifikan terhadap penurunan skala nyeri rematik. Hal ini dapat disebabkan pijat punggung dapat memberikan peredaan nyeri sementara yang efektif, dimana dapat menghasilkan pelepasan endorphin yang menghambat transmisi nyeri serta menstimulasi serabut saraf sensorik delta-A dan serabut C yang kemudian melepaskan substansi P pada saraf aferen, dimana adanya mekanoreseptor yaitu alat peraba pada kulit sebagai mekanisme pertahanan

massage terhadap penurunan intensitas nyeri pada rheumathoid arthritis.

2. Terapi back massage mampu membantu keluarga dalam menurunkan intensitas nyeri pada rheumathoid arthritis.
3. Implementasi back massage yang diimplementasikan dalam artikel memiliki variasi dalam pelaksanaan tentang pengaruh back massage terhadap penurunan intensitas nyeri.

4.2. Saran

Hasil penelitian menyarankan

1. Bagi Pengembangan keilmuan
Penelitian ini dapat disosialisasikan menjadi masukan dalam proses pembelajaran mahasiswa keperawatan agar diperoleh gambaran implementasi penerapan back massage dalam manajemen nyeri pada rheumathoid arthritis.
2. Bagi Penelitian Lanjutan
Sebagai pandangan dan data dasar untuk peneliti selanjutnya dan dapat melakukan penelitian lanjutan dengan memodifikasi tentang intervensi penerapan back massage dalam manajemen nyeri. Kemudian juga dilakukan implementasi lainnya seperti, kompres hangat, dan kompres dingin pada pasien dengan kriteria yang sesuai sehingga peneliti di kemudian hari bisa menerapkannya dalam pemberian asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan system muskuloskeletal.

Mawarni, Tri., & Despiyadi. (2018). Pengaruh Pemberian Stimulus slow Stroke Back Massage (SSBM) Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Rematik Pada Lansia di Panti Sosial Tahun 2018, 2(2), 60-65. *Caring Nursing Journal*.

Nurarif, Amin Huda. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan NANDA NIC NOC Jilid 2*. Yogyakarta : MediAction.

Riyadi, Sujono., & H. Harmoko. (2012). *Standar Operating Procedure dalam Praktik Klinik Keperawatan Dasar*. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.

Siahaan, Pera., Nurhayati, Siagian., Yunus, Elon. (2017). Efektivitas Pijat Punggung Terhadap Intensitas Nyeri Rematik Sedang Pada Wanita Lanjut Usia Di Desa Karyawangi Kabupaten Bandung Barat. 3(1), 53-58.

Suci, Yunita, wulan., & Wijanarko, Heru, Pramono. (2019). Penerapan Terapi Back Massage Terhadap intensitas Nyeri Rematik Pada Lansia. 4(2), 136-146.

DAFTAR PUSTAKA

Ermawan, Budhy. (2018) . *Asuhan Keperawatan pada Pasien Dengan Gangguan Sitem Immunologi*. Yogyakarta. Pustaka Baru Press.

Istianah, umi. (2017). *Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan Sistem Muskuloskeletal*. Yogyakarta. Pustaka Baru Press.

Lukman., & Nurma, Ningsih. (2013). *Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan Sistem Muskuloskeletal*. Jakarta. Salemba Medika.

Marlena, Feny., & Rita Juniarti. (2019). *Pengaruh Pijat (MASSAGE) Terhadap Perubahan Intensitas Nyeri Rematik Pada Lansia Di Desa Kertapati*, 07(02), 568-571.

Masruroh, Siti., Marxis. Udaya., Anita, Rahmawati. (2018). Pengaruh Pijat Punggung Terhadap Tingkat Nyeri Punggung Pada lansia. 16(01) 14-19.