

Terapi Ice Massage Berbasis Murottal Al-Quran terhadap Skala Nyeri dan Kualitas Tidur Penderita LBP pada Pengrajin Anyaman di Dusun Kembang Kuning Narmada

Hapipah¹⁾, Istianah²⁾, Fatimatul Kamila³⁾, Sahwan⁴⁾

Email: istianah85mataram@gmail.com

²⁻⁴⁾ Keperawatan, Fakultas Keperawatan, Program Studi S., Institut Kesehatan Yarsi Mataram

¹⁾ Keperawatan, Fakultas Keperawatan, Program Studi Ners, Institut Kesehatan Yarsi Mataram

ABSTRAK

Low Back Pain (LBP) merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal yang sering dialami oleh masyarakat, salah satunya pengrajin anyaman yang memiliki intensitas duduk yang cukup lama. Nyeri menjadi salah satu keluhan utama pada penderita LBP yang dapat berdampak pada kualitas tidur. *Terapy ice massage* berbasis murottal Al-Quran dapat dijadikan sebagai salah satu terapi non farmakologi untuk mengatasi masalah nyeri dan kualitas tidur. Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh *terapy ice massage* berbasis murottal Al-Quran terhadap intensitas nyeri dan kualitas tidur penderita LBP pada perajin anyaman. Penelitian ini menggunakan desain *pre-eksperimental* dengan rancangan *one group pre-test post-test*. Subjek penelitian adalah perajin anyaman di Dusun Kembang Kuning, Narmada, Lombok Barat yang mengalami LBP. Intervensi yang diberikan adalah *terapy ice massage* berbasis murottal Q.S. Ar-Rahman. Pengukuran intensitas nyeri dilakukan menggunakan skala nyeri *NRS (Numeric Rating Scale)* dan kualitas tidur diukur menggunakan *PSQI (Pittsburgh Sleep Quality Index)*. Data dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji *paired-t test*. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan signifikan pada intensitas nyeri dan peningkatan kualitas tidur setelah diberikan *terapy ice massage* berbasis murottal Al-Quran dengan nilai $p=0.000$ dimana *terapy ice massage* berbasis murottal Al-Quran efektif dalam mengurangi intensitas nyeri dan meningkatkan kualitas tidur pada perajin anyaman yang menderita LBP. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan masukan bagi tenaga kesehatan dalam memberikan terapi non-farmakologi untuk mengatasi LBP.

Kata Kunci: Intensitas Nyeri, Kualitas Tidur, *Low Back Pain*, *Terapy Ice Massage*

ABSTRACT

Low Back Pain (LBP) is a musculoskeletal disorder that is often experienced by people, one of which is woven craftsmen who sit for quite a long time. Pain is one of the main complaints in LBP sufferers which can impact sleep quality. Murottal Al-Quran-based ice massage therapy can be used as a non-pharmacological therapy to overcome pain and sleep quality problems. The aim of this research was to determine the effect of ice massage therapy based on Al-Quran murottals on the pain intensity and sleep quality of LBP sufferers among woven craftsmen. This research used a pre-experimental design with a one group pre-test post-test design. The research subjects were woven craftsmen in Kembang Kuning Hamlet, Narmada, West Lombok, who experienced LBP. The intervention provided was ice massage therapy based on murottal Q.S. The beneficent. Pain intensity was measured using the *NRS (Numeric Rating Scale)* pain scale and sleep quality was measured using the *PSQI (Pittsburgh Sleep Quality Index)*. Data were analyzed univariately and bivariately using the *paired-t test*. The results of the study showed that there was a significant reduction in pain intensity and improvement in sleep quality after being given ice massage therapy based on Al-Quran murottals with a value of $p=0.000$ where ice massage therapy based on Al-Quran murottals was effective in reducing pain intensity and improving sleep quality in woven craftsmen suffering from LBP. It is hoped that this research can become a reference for health workers in providing non-pharmacological therapy to treat LBP.

Keywords: Pain Intensity, Sleep Quality, *Low Back Pain*, *Ice Massage Therapy*

1. LATAR BELAKANG

Low Back Pain merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal yang paling sering dialami oleh masyarakat karena posisi kerja yang monoton dan durasi kerja yang panjang [5]. *Low Back Pain* adalah nyeri yang dirasakan di daerah punggung bawah, dapat merupakan nyeri lokal maupun nyeri radikular atau keduanya yang terasa di antara sudut iga terbawah dan lipat bokong bawah yaitu di daerah lumbal atau lumbal sakral dan sering disertai dengan penjaran nyeri ke arah tungkai dan kaki [15].

World Health Organization tahun 2023 mencatat prevalensi *low back pain* sejak tahun 2020 mencapai 619 juta individu dan diperkirakan jumlah kasus *low back pain* akan mengalami peningkatan mencapai 843 juta pada tahun 2050 [17]. Prevalensi *low back pain* di Indonesia mencapai 3,71%, dengan 12.914 penderita, sedangkan di Nusa Tenggara Barat, prevalensi penyakit gangguan muskuloskeletal mencapai 5,30% dari 14.825 responden [10]. Jumlah penderita *low back pain* pada tahun 2022 di Kabupaten Lombok Barat tercatat 702 kasus dan di Puskesmas Narmada, kasus *low back pain* atau nyeri punggung bawah tahun 2022 tercatat sebesar 99 kasus dan tahun 2023 tercatat sebesar 86 kasus [10].

Low Back Pain (LBP) merupakan sebuah sindrom klinis yang melibatkan beberapa faktor yang kompleks. Salah satunya yaitu faktor pekerjaan (*work factors*) seperti posisi dan sikap tubuh, lama bekerja, pekerjaan statis (menetap), dan memaksakan tenaga berlebihan saat mengangkat beban berat sehingga pembebanan bertumpu pada tulang belakang akibat aktivitas duduk yang lama dengan posisi membungkuk sehari-hari [12].

Low back pain ditandai dengan timbulnya gejala nyeri disekitar punggung bawah seperti sensasi terbakar, pegal linu atau kesemutan yang menjalar sampai ke bagian pinggang, bokong dan tungkai. Nyeri punggung bawah dapat mengakibatkan spasme atau ketegangan otot [9].

Penonjolan diskus (*herniasi nucleus pulposus*) mengakibatkan rasa nyeri yang menjalar ke tungkai sampai kaki sepanjang syaraf sebagai dampak dari keluarnya akar saraf dari kanalis spinalis. [6]. LBP memiliki tipe nyeri seperti nyeri, spasme otot, nyeri lokal, nyeri radikular yang menjalar ke punggung. Nyeri lokal adalah nyeri yang paling sering dikeluhkan karena dapat menimbulkan penurunan kualitas tidur pasien LBP [13]. Hasil penelitian yang dilakukan oleh [11] dapat disimpulkan bahwa rasa nyeri akan mempengaruhi kualitas tidur pada pasien *low back pain* dimana tanda dan gejala yang dirasakan merupakan faktor resiko yang harus ditangani dengan tepat [11].

Terganggunya *Activity Daily Living* seperti, membungkuk, bangun dari duduk, berdiri maupun berjalan merupakan salah satu dampak yang diakibatkan oleh LBP karena penurunan stabilitas otot yang mengganggu pergerakan punggung ataupun pinggang [6]. Jika hal tersebut terus terjadi tanpa dilakukan penanganan, penderita akan mengalami keterbatasan pergerakan bahkan mengakibatkan komplikasi nyeri yang lebih serius seperti risiko atrofi otot, kekakuan otot, gangguan pada fungsi ginjal, ketergantungan pada obat analgesik, dan gangguan istirahat yang akan mempengaruhi kualitas tidur sehingga perlu dilakukan penatalaksanaan [7].

Salah satu penatalaksanaan terhadap nyeri dan kualitas tidur penderita *low back pain* dapat dilakukan dengan terapi obat ataupun herbal. Penggunaan terapi obat-obatan dapat berpotensi menyebabkan efek samping seperti ketergantungan, gangguan pencernaan, penurunan fungsi ginjal atau hati, gangguan tidur serta risiko efek kardiovaskular [15]. Salah satu terapi non farmakologi untuk mengatasi nyeri dan meningkatkan kualitas tidur pada LBP yaitu dengan pemberian *metode cryotherapy* yaitu *ice massage therapy*.

Ice massage therapy merupakan suatu intervensi untuk menurunkan nyeri dengan melakukan pemijatan menggunakan es batu, dengan tujuan dapat memperlambat metabolisme pembuluh darah lokal pada area cedera sehingga

dapat diminimalisir rasa nyeri [15]. Hasil penelitian disimpulkan *therapy ice massage* bisa meningkatkan relaksasi otot sehingga bisa mengurangi rasa nyeri. Sedangkan penelitian oleh [16] pada ibu hamil TM III, *therapy ice massage* dapat mengurangi nyeri punggung bawah karena efek dingin tersebut memberikan efek anestesi lokal [8].

Selain dengan pemberian *therapy ice massage*, penurunan nyeri dan peningkatan kualitas tidur penderita LBP juga bisa dilakukan dengan terapi Murottal Al-Quran yang dapat mengaktifkan hormon endorfin yang bisa memberikan rasa rileks, nyaman, mengurangi kecemasan maupun rasa takut dan mempengaruhi aktivitas gelombang otak, memperbaiki sistem kimia tubuh sehingga pasien LBP dapat tidur lebih nyenyak [3].

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh [3] menunjukkan bahwa terapi Murottal Al-Qur'an dapat mengaktifkan hormon endorfin, menekan hormon stres dan memberikan efek relaksasi, sehingga kualitas tidur lansia menjadi lebih baik. Selain itu, hasil penelitian yang dilakukan oleh [19] menyimpulkan bahwa dibandingkan dengan terapi musik, terapi murottal dapat merangsang gelombang otak bagian delta sehingga memberikan kualitas tidur yang lebih baik.

Dusun Kembang Kuning merupakan salah satu dusun tempat kerajinan anyaman di Lombok Barat sehingga sebagian besar penduduknya bekerja sebagai perajin anyaman. Studi pendahuluan pada 5 November 2023, melalui wawancara dari 8 perajin anyaman, 6 diantaranya mengalami nyeri punggung bawah dan 5 diantaranya juga mengeluh sering terbangun di malam hari akibat nyeri punggung bawah. Hal ini dikarenakan para perajin bekerja dengan posisi duduk dengan punggung membungkuk selama 8-9 jam/hari dan berulang setiap hari. Meskipun mereka sudah mencoba minum obat anti nyeri, tetapi obatnya hanya bekerja dalam beberapa jam saja dan nyeri punggung masih dirasakan, bahkan pada saat istirahat di malam hari. Dengan adanya keluhan yang dirasakan oleh masyarakat sangat mempengaruhi pentingnya peran perawat dalam

menanggulangi *low back pain (LBP)* pada perajin anyaman. Berdasarkan uraian diatas, tujuan penelitian ini mengetahui pengaruh Terapi *Ice Massage* Berbasis Murottal Al-Quran terhadap Intensitas Nyeri dan Kualitas Tidur Penderita *LBP* pada Pengrajin Anyaman”

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *Pra-Eksperimen* dengan pendekatan *One Group Pra Test-Post Test design* yaitu penelitian yang menguji coba suatu intervensi *therapy ice massage* berbasis Murottal Al-Quran pada kelompok pengrajin anyaman tanpa kelompok kontrol dan tidak dilakukan randomisasi. Populasi dalam penelitian ini adalah semua penderita *low back pain* yang berada di wilayah kerja Puskesmas Narmada. Jumlah sampel dalam penelitian ini 18 responden. Metode pengambilan sampel (sampling) dengan teknik *Purposive Sampling* dengan kriteria sampel sebagai berikut: responden yaitu pengrajin anyaman yang menderita *low back pain* yang berusia >30 tahun, tidak sedang mengkonsumsi obat anti nyeri selama penelitian, tidak alergi atau hipersensitif terhadap dingin; pengrajin anyaman yang menderita *LBP* dengan tingkat nyeri sedang dan ringan, serta mengalami kualitas tidur sedang dan buruk, tidak sedang hamil dan tidak mempunyai penyakit kronis serta beragama islam. Adapun instrumen penelitian menggunakan kuesioner dan lembar observasi, SOP *therapy Ice Massage*, pengukuran skala nyeri dengan *Numeric Rating Scale (NRS)* dan pengukuran kualitas tidur dengan *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*. Pengukuran skala nyeri dan kualitas tidur dilakukan pre dan post intervensi. Intervensi *therapy ice massage* dilakukan sekitar 13 menit dengan 1 kali perlakuan dalam sehari selama 7 hari berturut-turut. Analisa data dilakukan secara univariat dan bivariat. Analisa data untuk skala nyeri menggunakan uji *Paired t-test* dan untuk kualitas tidur menggunakan uji *Wilcoxon*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

1. Usia

Tabel 1

Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia

Usia	Frekuensi (F)	Persentase (%)
45-54 tahun	11	61,2%
55-65 tahun	7	38.8%
Total	18	100

Berdasarkan tabel 1 diatas, distribusi frekuensi responden berdasarkan kategori usia diketahui usia responden paling banyak berada pada kategori usia 45-54 tahun, yakni sebanyak 11 responden (61,2%).

2. Jenis kelamin

Tabel 2

Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (F)	Persentase (%)
Perempuan	18	100.0
Total	18	100

Berdasarkan tabel 2 diatas, distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin dari total 18 responden semuanya berjenis kelamin perempuan (100%).

B. Analisa Data Univariat

1. Karakteristik responden berdasarkan skala nyeri sebelum dan setelah dilakukan intervensi

Tabel 3

Karakteristik responden berdasarkan skala nyeri sebelum dan setelah dilakukan Intervensi

	Mean	Med	SD	Min	Max
Pre-test Skala nyeri	5.345	5.350	0.447	4.71	6.00
Post-test Skala Nyeri	3.082	3.070	0.545	2.14	3.85

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 3 diatas, distribusi frekuensi responden berdasarkan skala nyeri didapatkan rata-rata skala nyeri sebelum intervensi sebesar 5.345 dengan standar deviasi 0.477, dan rata-rata skala nyeri setelah intervensi sebesar 3.082 dengan standar deviasi 0.545.

2. Karakteristik responden berdasarkan kualitas tidur sebelum dan setelah dilakukan intervensi

Tabel 4

Karakteristik responden berdasarkan kualitas tidur sebelum dan setelah dilakukan Intervensi

	Mean	Median	SD	Min	Max
Pre-test Kualitas Tidur	15.11	15.00	1.676	12.0	17.0
Post-test Kualitas Tidur	7.35	9.07	3.538	1.01	10.0

Berdasarkan tabel 4 diatas, distribusi frekuensi responden berdasarkan nilai kualitas tidur didapatkan mean kualitas tidur sebelum intervensi sebesar 15.11 dengan standar deviasi 1.676, dan mean kualitas tidur setelah intervensi sebesar 7.35 dengan standar deviasi 3.538.

C. Analisa data Bivariat

1. Uji Normalitas Data

Tabel 5

Uji Normalitas Data Skala Nyeri dan Kualitas Tidur

Variable	Shapiro-wilk		
	Statistic	Df	P-value
Pretest skala nyeri	0.566	18	0.178
Post test skala nyeri	0.253	18	0.364
Pretest kualitas tidur	0.566	18	0.021
Post test kualitas tidur	0.253	18	0.000

Berdasarkan hasil uji *Shapiro-Wilk* pada tabel 5 diatas, diketahui bahwa nilai normalitas data skala nyeri sebelum dan setelah intervensi diperoleh nilai dengan *p value* 0.178 (>0.05) dan 0.364 (>0.05) yang artinya data skala nyeri berdistribusi normal sehingga uji statistic yang digunakan adalah uji parametric: *Paired T Test*.

Sedangkan data kualitas tidur sebelum dan setelah intervensi dengan nilai *p value* 0.021 (<0.05) dan 0.000 (<0.05) yang artinya data kualitas tidur tidak berdistribusi normal, sehingga menggunakan uji statistik *non parametrik wilcoxon*.

2. Uji *Paired t-Test* Skala Nyeri

Tabel 6

Analisis Pengaruh *Therapy Ice Massage* terhadap Skala Nyeri Penderita *Low Back Pain* pada Perajin Anyaman

	Mean	SD	Std. Error	Lower	Upper	<i>p</i>
Pretest						
-post test skala nyeri	2.262	0.815	0.192	1.856	2.667	0.000

Berdasarkan hasil uji *Paired T Test* pada tabel 6 diatas, didapatkan mean skala nyeri sebesar 2.262, standar deviasi 0.81 *confidence interval lower-upper* (1.856-2.667) dan nilai *p-value*= 0.000 (*p*<0.05) Dimana ada pengaruh yang signifikan pemberian *therapy ice massage* terhadap skala nyeri penderita *low back pain* pada perajin anyaman.

3. Uji *Wilcoxon* Kualitas Tidur

Tabel 7

Analisis pengaruh *therapy ice massage* berbasis Murottal Q.S. Ar-Rahman terhadap kualitas tidur penderita *low back pain* pada perajin anyaman

		N	Mean rank	Sum of ranks	<i>P-value</i>
Pretest-Post Test kualitas tidur	Negative ranks	18	9.50	171.00	0.000
	Positive ranks	0	0.00	0.00	
	Ties	0			
	total	18			

Berdasarkan tabel 5.7 diatas, hasil uji *wilcoxon* menunjukkan nilai *negative ranks* sebesar 18 dengan *mean rank* 9.50 dan *sum of ranks* 171.00, yang menunjukkan bahwa 18 responden mengalami peningkatan kualitas tidur setelah

diberikan *therapy ice massage*. Hasil uji menunjukkan nilai *p-value* 0.000 yang artinya ada pengaruh yang signifikan pemberian *therapy ice massage* berbasis Murottal Al-Quran terhadap kualitas tidur penderita *low back pain* pada perajin anyaman di Dusun Kembang Kuning Narmada.

4. PEMBAHASAN

A. Skala Nyeri Pre dan Post Intervensi Terapi Ice Massage

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 3 diatas, diketahui rata-rata skala nyeri sebelum intervensi sebesar 5.345 dengan standar deviasi 0.447, dan *mean* skala nyeri intervensi sebesar 3.082 dengan standar deviasi 0.545. Hal tersebut menunjukkan terjadi penurunan rata-rata skala nyeri setelah dilakukan terapi *ice massage*

Low back pain terjadi karena ada rasa nyeri yang dipicu oleh stimulus, seperti aktivitas fisik mengangkat beban berat atau postur tubuh dan sikap tubuh yang monoton yang dapat menyebabkan *low back pain*. *Nosiseptor* yang merespons stimulus kuat memainkan peran dengan mengirimkan sinyal ke *mast cell* yang mengandung histamin. Histamin, substansi yang dilepaskan oleh *mast cell*, dapat meningkatkan persepsi nyeri, memicu sensasi nyeri yang kemudian mempengaruhi tulang belakang. Hal ini dapat membuat tubuh menjadi tidak stabil, sehingga memicu kontraksi otot abdominal dan toraks yang pada akhirnya menyebabkan terjadinya *low back pain* [9].

Penelitian yang dilakukan oleh [8] menyimpulkan Sebagian besar penderita *low back pain* dengan rentang nyeri berat (7-9) sebelum intervensi dan terbanyak kedua adalah pada nyeri sedang (4-6). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian [14], dimana rata-rata nyeri LBP berada pada nyeri sedang sampai berat dan sesudah dilakukan terapi paling banyak berada di nyeri ringan (1-3), sehingga dapat disimpulkan terjadi

penurunan rata-rata skala nyeri setelah dilakukan intervensi.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian [5] tentang efektivitas terapi *ice massage* dan *back massage* terhadap perubahan intensitas nyeri pada pasien *low back pain* dengan rata-rata 3,4 menjadi 0,90 yang artinya terjadi penurunan skala nyeri pre dan post intervensi.

Peneliti berpendapat bahwa *therapy ice massage* berbasis Murottal Al-Quran dapat menurunkan skala nyeri *low back pain* dikarenakan kombinasi antara efek pendinginan dari es dan efek relaksasi dari mendengarkan ayat-ayat Al-Quran. Es membantu mengurangi peradangan dan menenangkan area yang terkena, sementara Murottal Al-Quran memberikan efek psikologis yang menenangkan dan meningkatkan konsentrasi serta ketenangan. Gabungan dari kedua teknik ini tidak hanya mengurangi intensitas nyeri fisik, tetapi juga memberikan rasa nyaman dan ketenangan bagi responden yang menjalani terapi ini.

B. Kualitas Tidur Sebelum dan Setelah dilakukan Intervensi terapi *ice massage*

Berdasarkan tabel 4 diatas, diketahui bahwa rata-rata kualitas tidur sebelum dilakukan intervensi sebesar 15.11 dengan standar deviasi 1.676, dan rata-rata kualitas tidur setelah dilakukan intervensi menjadi 7.35 dengan standar deviasi 3.538. Hal tersebut menunjukkan bahwa terjadi penurunan rata-rata kualitas tidur setelah dilakukan *therapy ice massage* berbasis Murottal Q.S. Ar-Rahman pada penderita *low back pain* pada perajin anyaman di Dusun Kembang Kuning Narmada.

Kondisi fisik seseorang akan mempengaruhi kualitas tidur. Seseorang yang bekerja dengan kondisi ergonomi yang salah dan masa kerja yang lama akan berdampak secara fisik maupun rasa tidak nyaman seperti nyeri yang dapat mempengaruhi kualitas tidur [1]., seperti seringnya terbangun pada malam

hari, bangun secara tiba-tiba atau kesulitan memulai tidur kembali merupakan salah satu dampak karena perasaan tidak nyaman. [18].

Low back pain terjadi karena ada rasa nyeri yang dipicu oleh stimulus, seperti aktivitas fisik mengangkat beban berat atau postur tubuh dan sikap tubuh yang monoton yang dapat menyebabkan *low back pain*. *Nosiseptor*, yang merespons stimulus kuat, memainkan peran dengan mengirimkan sinyal ke *mast cell* yang mengandung histamin. Histamin, substansi yang dilepaskan oleh *mast cell*, dapat meningkatkan persepsi nyeri, memicu sensasi nyeri yang kemudian mempengaruhi tulang belakang. Hal ini dapat membuat tubuh menjadi tidak stabil, sehingga memicu kontraksi otot abdominal dan thoraks yang pada akhirnya menyebabkan terjadinya *low back pain* [9] dan menimbulkan penurunan kualitas tidur karena rasa nyeri [13].

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh [19] tentang penerapan terapi murottal Al-Qur'an terhadap kualitas tidur lansia yang diberikan dalam waktu 15 menit, 1 kali sehari selama 7 hari memberikan hasil terhadap perubahan skor tingkat kualitas tidur responden. Peneliti berpendapat bahwa *therapy ice massage* dapat menurunkan gangguan kualitas tidur dikarenakan efek relaksasi yang diinduksi oleh pendinginan pada tubuh. Ketika area yang terkena *ice massage* mengalami penurunan suhu, hal ini merangsang respon relaksasi pada sistem saraf, mengurangi ketegangan otot dan meningkatkan rasa nyaman. Sebagai hasilnya, responden cenderung mengalami tidur yang lebih nyenyak dan mendapatkan istirahat yang lebih baik.

C. Pengaruh *therapy ice massage* berbasis Murottal Al-Quran terhadap skala nyeri penderita *low back pain* pada perajin anyaman

Berdasarkan tabel 6 hasil uji *paired t test* pada skala nyeri didapatkan nilai mean 2.262 standar deviasi 0.815 dan nilai *p-value* 0.000 ($p < 0.05$) yang artinya ada pengaruh yang signifikan pemberian *therapy ice massage* berbasis murottal Al-Quran terhadap skala nyeri penderita *low back pain* pada perajin anyaman.

Secara fisiologis sensasi dingin dapat menurunkan edema karena berkurangnya aliran darah yang disebabkan oleh mekanisme vasokonstriksi dan peningkatan viskositas darah. Disamping itu terapi dingin dapat mengatasi inflamasi, menurunkan demam dan spasme otot. Secara naluri, saat seseorang merasakan nyeri akan memicu tindakan untuk memegang, menggosok atau bahkan memijat area yang nyeri sebagai reaksi untuk menghilangkan rasa sakit dan ketegangan [5].

Secara biokimia efek *massage/pijat* meningkatkan kadar limfosit dan *dopamine* serta secara alami dapat memproduksi sel pembunuh. Teknik pijatan/*massage* dapat dilakukan secara sederhana baik dengan meremas, menggosok maupun memutar bagian yang terasa nyeri sehingga dapat meningkatkan sirkulasi, melemaskan otot dan menstimulasi rasa nyaman. *Ice massage* dapat digunakan sebagai metode untuk menangani cedera akut dengan tingkat cedera tertentu, mengurangi rasa tidak nyaman karena pembengkakan otot ataupun strain otot [5].

Pada tindakan keperawatan terapi dingin banyak diterapkan untuk mengurangi rasa nyeri, karena secara efek fisiologis rasa dingin dapat menurunkan aliran darah dan mengurangi edema, mengurangi rasa nyeri lokal. *Therapy ice massage* akan cenderung bekerja lebih baik apabila dilakukan di dekat area yang terasa nyeri. Setiap orang memiliki respon yang berbeda terhadap nyeri karena

nyeri merupakan suatu hal yang sangat subyektif yang berpusat pada bagian otak [6].

Menurut pendapat [18], aplikasi dari terapi dingin memicu vasokonstriksi akibat stimulasi sistem saraf otonom serta pelepasan *epinephrine* dan *norepinephrine*. Kulit akan memberikan respon cepat terhadap sensasi dingin yang akan bertahan lebih lama dibandingkan dengan suhu panas karena selain sebagai insulator, adanya lemak subkutan sebagai barrier utama yang dapat menebus otot [6].

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian [8] yang menunjukkan adanya pengaruh pemberian terapi dingin *ice massage* terhadap perubahan skala nyeri dimana mean skala nyeri sebelum terapi 5,53 menjadi 2,57 setelah diberikan terapi dengan *p value*=0,000 ($p \text{ value} < 0,005$). Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh [6] yang menyimpulkan bahwa *therapy ice massage* berpengaruh terhadap penurunan skala nyeri penderita *Low Back Pain* ($p = 0.000$) $< \alpha 0,05$.

Hasil dari penelitian ini, Peneliti berpendapat bahwa *therapy ice massage* dan terapi murottal surat Al-Quran dapat menurunkan skala nyeri *low back pain* dikarenakan kombinasi manfaat fisik dan psikologis yang keduanya hasilkan. *Ice massage* bekerja dengan meredakan peradangan dan menurunkan suhu di area yang terkena, yang dapat mengurangi ketegangan otot dan meningkatkan aliran darah ke daerah yang terpengaruh. Di sisi lain, terapi murottal surat Ar-Rahman memberikan efek relaksasi psikologis melalui bacaan ayat-ayat yang tenang dan penuh makna dari Al-Quran, yang membantu mengurangi stress dan meningkatkan persepsi positif terhadap nyeri. Kombinasi dari kedua terapi ini tidak hanya menyediakan penanganan fisik dan emosional yang holistik untuk *low back pain*, tetapi juga dapat meningkatkan kualitas tidur dengan mengurangi intensitas nyeri.

D. Pengaruh *Therapy Ice Massage* Berbasis Murottal Al-Quran terhadap Kualitas Tidur Penderita *Low Back Pain* pada Perajin Anyaman

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 5.7 diatas didapatkan nilai *negative rank* 18, nilai *positive rank* 0, *mean rank* 9.50 dari total *rank* 171.000 dan nilai *p value* 0.000 (<0.05) yang artinya ada pengaruh yang signifikan pemberian *therapy ice massage* berbasis Murottal Al-Quran terhadap kualitas tidur penderita *low back pain* pada perajin anyaman di Dusun Kembang Kuning Narmada.

Nyeri yang dirasakan penderita *low back pain* dapat mengganggu kualitas tidur, sehingga perlu dilakukan *therapy ice massage* ini. *Ice massage* yang dilakukan selama 5-10 menit merupakan suatu teknik sederhana sebagai intervensi mengatasi nyeri dengan mengkombinasikan dengan pijatan pada area yang sakit. [5].

Selain dengan *therapy ice massage*, untuk meningkatkan kualitas tidur bisa juga menggunakan terapi Murottal Al-Quran yang dapat mengaktifkan sel sel tubuh yang rusak dengan merubah getaran suara menjadi gelombang yang ditangkap oleh tubuh untuk mengembalikan keseimbangannya. Selain itu terapi murottal dapat mengaktifkan hormon endorphin, meningkatkan rasa rileks dan menurunkan hormon stress. Terapi murottal merupakan terapi suara yang berdampak secara neurologis maupun psikologis. Efek relaksasi yang ditimbulkan selama 13 menit mendengarkan lantunan ayat suci Al-Quran selama tujuh hari dapat memperbaiki fisiologis saraf, meningkatkan kerja saraf parasimpatis sehingga mekanisme pada tubuh mengalami perbaikan dan kualitas tidur membaik. Pernyataan ini sejalan dengan penelitian Firdaus [12] menyimpulkan bahwa dengan mendengarkan lantunan ayat Al-Quran berdampak pada keseimbangan *sistem saraf otonom (simpatis dan parasimpatis)* memicu munculnya respon relaksasi pada

tubuh dan membuat tubuh merasa lebih tenang [18].

Mendengarkan ayat-ayat Al-Quran mempunyai berbagai respon positif bagi tubuh antara lain meningkatkan ketenangan batin serta memperkuat kekebalan tubuh. Selain itu, aktivitas ini juga dapat meningkatkan kreativitas dan kemampuan untuk berkonsentrasi. Bahkan, beberapa penelitian menunjukkan bahwa mendengarkan lantunan Al-Quran dapat membantu meredakan ketegangan saraf dalam otak, mengurangi kecemasan, dan mengatasi rasa takut. Manfaat lainnya meliputi peningkatan kemampuan berbahasa serta memiliki dampak positif lainnya bagi kesehatan dan kesejahteraan kita secara keseluruhan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian [18], dimana dapat disimpulkan bahwa kualitas tidur menjadi meningkat lebih baik (61,1%) setelah mendengarkan murottal selama 7 hari dalam rentang waktu 10 menit sampai 1 jam menjelang tidur malam. Selain menurunkan ketegangan otot, juga memberikan efek positif dalam menurunkan ketegangan saraf atau stress, menurunkan tingkat depresi dan kesedihan dan menenangkan jiwa. Perubahan tersebut berdampak terhadap detak jantung, peredaran darah, maupun volume darah yang mengalir pada kulit [8].

Peneliti berpendapat bahwa, *therapy ice massage* berbasis Murottal Al-Quran dapat menurunkan gangguan kualitas tidur dikarenakan kombinasi efek relaksasi fisik dan psikologis yang dihasilkan oleh kedua metode tersebut. *Ice massage* bekerja dengan menurunkan suhu tubuh secara lokal, meredakan ketegangan otot, dan mengurangi inflamasi, sehingga mengurangi rasa sakit dan ketidaknyamanan yang sering kali mengganggu tidur. Sementara itu, terapi murottal Al-Quran memberikan manfaat melalui efek psikologis berupa ketenangan dan pengurangan stres yang dapat membantu merilekskan pikiran dan mempersiapkan

tubuh untuk tidur. Kombinasi dari kedua terapi ini dapat menciptakan kondisi yang optimal untuk tidur yang berkualitas, memungkinkan responden untuk merasakan tidur yang lebih nyenyak.

5. KESIMPULAN

Ada pengaruh yang signifikan pemberian *therapy ice massage* berbasis Murottal Al-Quran terhadap skala nyeri penderita *low back pain* pada perajin anyaman di Dusun Kembang Kuning Narmada.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kami ucapkan kepada ketua INKES YARSI Mataram dan ketua P3M INKES YARSI Mataram memberikan kesempatan kepada kami selaku dosen untuk melaksanakan penelitian ini. Ucapkan terimakasih juga kami sampaikan kepada kepala Puskesmas Narmada yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di wilayah kerja yang bapak pimpin.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abdillah, S. N. I., Ilmi, A. F., & Rahmi, J. (2022). *Hubungan Posisi Angkat Beban Berat dan Usia Pekerja dengan Keluhan Nyeri Punggung Bagian Bawah pada Pekerja Kuli Angkat di Pangkalan Batu Alam Ui Jakarta Selatan*. *Frame of Health Journal*, 1(1), 38–46.
- [2] Anggraini, F. D. (2021). *Hubungan Kualitas Tidur Terhadap Prestasi Belajar Santriwati Ma Pondok Pesantren Al-Ittifaqiah Indralaya Ogan Ilir Sumatera Selatan*. In Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah

Jakarta. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

- [3] Diana, S., & Yuli, I. (2018). *Pengaruh Terapi Audio Murottal Surah Ar-Rahman terhadap Kualitas Tidur Usia Lanjut Di Dusun Kwarasan Nogotirto Gamping Sleman Yogyakarta*. 1–22.
- [4] Dwi Nur Anggraeni, Antari, I., & Arthica, R. (2023). *Pengaruh Terapi Murottal Al-Qur'an Surah Ar-Rahman Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di Upt Rumah Pelayanan Lanjut Usia Terlantar Budhi Dharma Yogyakarta*. *Journal of Health (JoH)*, 10(1), 079–085. <https://doi.org/10.30590/joh.v10n1.57>
- [5] Hayati, K., & Devi, T. (2020). *Efektivitas Terapi Ice Massage Dan Back Massage Terhadap Perubahan Intensitas Nyeri Pada Pasien Low Back Pain Di Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam Tahun 2020*. *Jurnal Keperawatan Dan Fisioterapi (Jkf)*, 2(2), 139–146. <https://doi.org/10.35451/jkf.v2i2.385>
- [6] INoman, T., & Said, A. (2016). *Pengaruh terapi dingin ice massage terhadap penurunan skala nyeri pada petani penderita low back pain (lbp) di desa woerahi kecamatan meluhu kabupaten konawe tahun 2016*. *Jurnal Gizi Ilmiah*, 3(1), 76–89.
- [7] Mastuti, K. A., & Husain, F. (2023). *Gambaran Kejadian Low Back Pain pada Karyawan CV. Pacific Garment*. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 2(8), 297–305.
- [8] Nurlis, E., Bayhakki, & Erika. (2012). *Pengaruh Terapi Dingin Ice Massage Terhadap Perubahan Intensitas Nyeri Pada Penderita Low Back Pain*. 2(2), 185–191.

- [9] Putu Devi Anggreni. (2022). *Skripsi Hubungan Posisi Dengan Keluhan Low Back Pain pada Penata Anestesi di Provinsi Bali* [Institut Teknologi dan Kesehatan Bali]. In Repository Itekes Bali (Issue 8.5.2017). https://repository.itekes-bali.ac.id/medias/journal/Putu_Devi_Anggreni.pdf
- [10] Riskesdas. (2021). *Laporan Riskesdas Provinsi Nusa Tenggara Barat 2021*. Repositori Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3903>
- [11] Sari, N. Y. (2015). *Hubungan Intensitas Nyeri pada Pasien Low Back Pain dengan Kualitas Tidur di Rsd Dr. Moewardi*. Naskah Publikasi, 12.
- [12] Segita, R., Tinggi, S., Kesehatan, I., De, F., & Bukittinggi, K. (2020). *Analisis Faktor terjadinya Low Back Pain di Rumah Sakit Kota Bukittinggi*. Jurnal Endurance: Kajian Ilmiah Problema Kesehatan, 5(3), 624–635. <http://doi.org/10.22216/jen.v5i3.4220>
- [13] Sirotujani, F., & Kusbaryanto, K. (2020). *Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Penurunan Skala Nyeri Dan Peningkatan Kualitas Tidur Pada Pasien Low Back Pain (LBP)*. Dinamika Kesehatan Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan, 10(1), 146–157.
- [14] Sukmawati, S. U. (2023). *Pengaruh Pemberian Murottal Al-Qur'an Surah Ar-Rahman Terhadap Stres Kerja Perawat Di Rsd Dr. Soebandi Jember* [Universitas Dr Soebandi Jember]. http://repository.stikesdrsoebandi.ac.id/933/1/21102291_Sulih_Utami_Sukmawati.pdf
- [15] Sulisetyawati, D. (2021). *Efektivitas Pemberian Aromatherapi Lemon Dan Pemberian Ice Massage Terhadap Penurunan Nyeri Low Back Pain*. Nursing Study Program of Undergraduate Programs Faculty of Health Sciences University of Kusuma Husada Surakarta 2021, 000.
- [16] Trisanti, R., Sulastris, E., & Sofiana, J. (2021). *Ice Massage And Slow Stroke Back Massage Treatment To Reduce Backpain In 3 rd Trimester Pregnancy Penerapan Ice Massage dan Slow Stroke Back Massage Untuk Mengurangi Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III*. Proceeding of The URECOL, 833–839. <http://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/view/1648>
- [17] WHO. (2023). *Low Back Pain*. 19 June 2023. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/low-back-pain>
- [18] Widiyaningsih, C. imah. (2015). *Pemberian Terapi Dingin Ice Massage Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Asuhan Keperawatan Tn. T Dengan Low Back Pain Di Ruang Mawar 2 Rsd Dr. Moewardi Surakarta* [Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kusuma Husada]. [file:///C:/Users/Acer/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/IE/UBQK_ZCPQ/scribd.vdownloaders.com_masas_e-dingin\[1\].pdf](file:///C:/Users/Acer/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/IE/UBQK_ZCPQ/scribd.vdownloaders.com_masas_e-dingin[1].pdf)
- [19] Yahya, A. M. (2023). *Penerapan Terapi Murottal Al-Qur'an Surah Ar-Rahman terhadap Kualitas Tidur Lansia di Dusun Ngendak*. Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Gizi (JIG), 1(4), 166–181. <https://doi.org/10.55606/jikg.v1i4.1790>