

**PENGARUH MASASE EKSTREMITAS ATAS TERHADAP WANITA USIA 53-59 TAHUN  
PENDERITA NYERI SENDI DI LIDAH WETAN SURABAYA**

**Fajar Taufik Muazam**

S1 Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya  
fajarmuazam@mhs.unesa.ac.id

**Noortje Anita Kumaat**

S1 Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya  
Noortjeanitakumaat@unesa.ac.id

**Abstrak**

Menginjak usia lebih dari 55 Tahun, penderita gangguan sendi jenis *osteoarthritis* lebih banyak diderita oleh perempuan. Setelah dilakukan observasi di Posyandu RW.03 Lidah Wetan Surabaya, Ditemukan 10 orang Wanita usia 53-59 Tahun dominan pada penderita nyeri persendian pada gerak antar tulang bahu. Penderita nyeri sendi tersebut banyak melakukan obat-obatan untuk penyembuhan.

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh masase ekstremitas atas terhadap wanita usia 53-59 Tahun penderita nyeri sendi di Posyandu Sawunggaling 3 Lidah Wetan Surabaya. Dengan responden berjumlah 10 berjenis kelamin wanita dan tidak mengalami cedera pada persendian gerak antar tulang bahu melainkan mengalami nyeri persendian akibat *osteoarthritis*. Metode penelitian ini menggunakan rancangan *one group pre-test* dan *post-test design*. Kemudian menggunakan perlakuan masase ekstremitas atas sesuai *standart operational procedure*. Hasil pretest dan post-test diperoleh hasil signifikansi (*2 tailed*) 0,000 yakni, <0,05, maka terdapat pengaruh masase ekstremitas terhadap wanita usia 53-59 Tahun penderita nyeri sendi dengan *Confidence Interval of the Difference* atau tingkat kepercayaannya penelitian ini adalah 95%. Maka, dapat disimpulkan bahwa masase ekstremitas atas memberi pengaruh pada nyeri sendi wanita usia 53-59 tahun.

**Kata Kunci** : Masase Ekstremitas Atas, Wanita Usia 53-59 Tahun Penderita Nyeri Sendi.

**Abstract**

*Entering the age of more than 55 years, people with joint disorders of the type of osteoarthritis suffer more from women. After observing in Posyandu RW.03 Tongue Wetan Surabaya, 10 women were found aged 53-59 years dominant in patients with joint pain in the motion between shoulder bones. Many sufferers of joint pain do drugs for healing.*

*The aim of this study was to determine the effect of upper limb massage on women aged 53-59 years with joint pain sufferers at the Posunggandu Sawunggaling 3 Lidah Wetan Surabaya. With respondents numbering 10 female and midwives experiencing injuries to the joint joints between the shoulder bones but experiencing joint pain due to osteoarthritis. This research method uses a design one group pre-test and post-test design. Then use the upper extremity massage treatment according to standard operational procedure. The results of the pretest and post-test results obtained significance (*2 tailed*) 0,000, that is, <0.05, then there is the effect of limb massage on women aged 53-59 years with joint pain with *Confidence Interval of the Difference* or the level of trust in this study is 95%. So, it can be concluded that upper limb massage gives effect to joint pain in women aged 53-59 years.*

**Keywords**: *Massage Upper Limbs, Women Aged 53-59 Years of Joint Pain Patients.*

Universitas Negeri Surabaya

## PENDAHULUAN

Pada masa menua akan mengalami berbagai kemunduran yang mempengaruhi reaksi dan kemampuan tubuh yang disebabkan oleh perubahan anatomis, fisiologis, dan biokimia pada tubuh. Upaya pemerintah menyediakan fasilitas kesehatan bagi lansia adalah upaya mengadakan kegiatan pembinaan kesehatan. Tetapi partisipasi lansia dalam kegiatan tersebut masih rendah. (Indah D.W. 2016 : 7). Dari data Depkes RI 2008 menunjukkan bahwa salah satu Penyakit degeneratif yang diderita oleh lansia adalah penyakit nyeri sendi (52,3%) terutama *osteoarthritis* (peradangan sendi atau tulang) (Hasil, "Penelitian Salvishah" oleh Prihati Eko : 2012)

Aktivitas Sehari-hari seperti pekerjaan termasuk faktor yang berpengaruh terhadap kunjungan lansia ke pos pembinaan kesehatan lansia dimana lansia yang tidak bekerja lebih baik dalam pemanfaatan. Kegiatan pembinaan kesehatan lansia. tambah, "Rosyid oleh penelitian Indah D.W"). Selanjutnya (Menurut gambaran klinik oleh Harianto Ridwan : 1999 ) Gejala *subjektif* yaitu pergerakan lengan atau pada saat istirahat dapat menderita rasa nyeri hebat, atau rasa menusuk, serta nyeri luar biasa. Sedangkan, gejala *objektif* pada umumnya bebas lengan, *test* peregangan *n.radialis / n. medianus* lengan bawah, *test Phalen* untuk *sindroma* terowongan *Carpal*.

Hasil, "Penelitian Salvishah" oleh Prihati Eko : 2012 yang menyatakan bahwa *MFR* aman, *efektif* dan dipilih untuk dimanfaatkan sebagai *modalitas* yang efisien untuk nyeri, *mobilisasi* serta *fleksibilitas* program-program terapi. Hasil ini juga sesuai yang dijelaskan (Menurut, "Bernes : 1990" oleh Prihati Eko : 2014") bahwa *myofascial release* adalah tehnik pengobatan yang dilakukan dengan tangan yang aman dan efektif pada pembatasan jaringan ikat *myofascial* untuk menghilangkan rasa sakit dan mengembalikan reaksi gerak yang dilakukan

dengan cara memberikan tekanan lembut berkelanjutan pada suatu jaringan. Tertuju pada penggunaan teknik pijat atau masase guna peregangan fascia dan melepaskan ikatan antara fascia, integument, otot dan tulang dengan tujuan untuk menghilangkan rasa sakit, peningkatan jangkauan gerak, menyeimbangkan tubuh agar fascia lebih fleksibel dan bervariasi fungsionalnya

Dari teori tersebut peneliti melakukan observasi Di Sawunggaling Lidah Wetan Surabaya. Ditemukan permasalahan Dari hasil *survey* yang dilakukan peneliti pada 17-19 Oktober 2018 dikelompok Posyandu Sawunggaling 3 Kecamatan Lakarsantri RW 03 Kelurahan Lidah Wetan RT.02 , RT.03 dan RT.04 , Peneliti melakukan observasi terhadap masing-masing ketua kader kelompok usia posbindu, pralansia dan lansia tentang kondisi kesehatan masing-masing kategori usia. Dari observasi yang telah dilakukan diperoleh keterangan bahwa para populasi yang berminat pendataan kesehatan perwakilan 3 orang kelompok usia posbindu (15-54 tahun) mayoritas tidak menderita nyeri sendi. Sedangkan pada kelompok usia pra lansia (55-59 tahun) pada usia 53-59 Tahun terindikasi pertama kali menderita nyeri sendi humerus berjumlah 10 orang. Serta perwakilan 1 orang kelompok usia Lansia (60-80 Tahun) menderita banyak nyeri sendi dibagian-bagian tertentu dan ditambah lagi pandangan mata mulai berkurang. Penderita telah memilih mengkonsumsi obat dari rumah sakit dan puskesmas namun belum ada perubahan atau pengurangan nyeri sendi tersebut.

Dari Puskesmas Lidah Kulon usia posbindu 15-54 tahun ketua kader Ibu Siliyha dari Posyandu Sawunggaling 3 harus menyeter setiap bulan 20 orang untuk didata. Sedangkan usia 55-59 tahun merupakan usia pralansia ketua kader Bu Latin . Kemudian kategori Lansiausia 60-80 tahun ketua kader Bu Latin. Dari kategori pralansia dan lansia digabung

berjumlah 90 orang. Dari uraian tersebut, Peneliti ingin mengetahui Pengaruh masase pra lansia usia 53-59 penderita nyeri sendi pertama kali terutama dibagian humerus tentang masase salah satu penanganan nyeri sendi yang dialami pra lansia yang berpengaruh penting dalam usia lansia (menua) kelak dengan responden 10 orang dari 14 populasi. Mengangkat permasalahan yang berjudul “PENGARUH MASASE EKSTREMITAS ATAS TERHADAP WANITA USIA 53-59 TAHUN PENDERITA NYERI SENDI DI LIDAH WETAN SURABAYA “ sebagai salah satu cara untuk mengurangi rasa nyeri pada persendian tulang *humerus* (bahu) yang berpengaruh penting di aktivitas sehari-hari dan ketika usia lebih menua nantinya.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan merupaksn penelitisn ekperimentaal dengsn pendekatan dengan rancangan *pretest-post test design*. Sasaran dalam penelitian ini adalah seluruh anggota Posyandu Sawunggaling RW 03 Lidah Wetan yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi serta mengisi *informed* consen dan didapatkan sejumlah 10 partisipan.

Untuk mengukur pengaruh masase ekstrimirtas atas terhadap nyeri sendi maka Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengukuran nyeri McGill Pain Questionnaire *Visual Analog Scale* (VAS). Skala intensitas nyeri *numeric* (Potter & Perry, 2006) yaitu: Skala 0: tidak nyeri. Skala 1-3: nyeri ringan (secara obyektif klien dapat berkomunikasi dengan baik). Skala 4-6 : nyeri sedang (secara obyektif klien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik). Skala 7-9: nyeri berat (secara obyektif klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi

dengan alih posisi nafas panjang dan distraksi). Skala 10: Nyeri sangat berat (pasien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi, memukul).

Data hasil pengukuran pretest dan posttest kemudian akan dianalisis menggunakan uji t, dengan melakukan uji normalitas terlebih dahulu. Pengujian hipotesis dilakukan dengan bantuan program SPSS 22

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

#### **1. Deskripsi Data**

Dari tabel 1.2 berikut ini menunjukkan bahwa terdapat 10 orang wanita dengan umur 53-59 tahun terdapat 8 orang dari 10 sampel yang mengalami penurunan nyeri persendian.

Tabel 1. Hasil Pengukuran VAS

No.	Nama	Umur (th)	Jenis Kelamin	Pre-test	Post-test
1.	SR	53	P	35	24
2.	RP	55	P	61	39
3.	MNG	59	P	63	41
4.	DM	58	P	63	41
5.	KN	54	P	66	44
6.	MRS	57	P	71	51
7.	RYH	53	P	33	24
8.	SMY	55	P	52	31
9.	SMH	56	P	62	39
10.	SP	56	P	79	55
Total				585	389

Sumber Data Primer

Tabel 2. Numeric Ranting Scale

Kriteria Skala	Hasil Skala Pre-test	Hasil Skala Post-test
1-3 Nyeri Ringan	2,4	1,6

Menurut tabel 1.3 penurunan nyeri sebelum dan sesudah diberi perlakuan adalah sekitar 0,8. Data-data tersebut akan diolah kembali dan dideskripsikan menggunakan SPSS 22.

3. Standart Deviasi

Tabel 1.4 Deskripsi Data

Deskripsi	Statistik	
	Pre-test	Post-test
Jumlah sampel	10 orang	10 orang
Rata-rata /Mean (X)	58,50	38,90
Standart Deviasi	14,669	10,257
Nilai minimum	33	24
Nilai maximum	79	55
Range	46	31

Dari tabel 1.4 diatas dapat diuraikan hasil tes nyeri persendian awal (*pre-test*) dan tes pengukuran nyeri persendian akhir (*post-test*) dengan jumlah sampel 10 anggota Posyandu Sawunggaling RW.03 Lidah Wetan Surabaya adalah sebagai berikut : rata-rata nyeri persendian *pre-test* sebesar 58,50, rata-rata nyeri persendian *post-test* sebesar 38,90. Standart deviasi nyeri persendian *pre-test* sebesar 14,669, Standart deviasi nyeri persendian *post-test* sebesar 10,257. Untuk hasil *pre-test* nyeri persendian diperoleh hasil minimum 33, dan nilai maximum diperoleh hasil 79, sedangkan untuk hasil *post-test* nyeri persendian diperoleh hasil minimum 24, dan hasil maximum 55. Range *Pre-test* 46 dan range *post-test* 31.

1. Uji Normalitas

Setelah deskripsi data, langkah selanjutnya adalah melakukan uji normalitas data. Uji normalitas disini dimaksudkan untuk mengetahui keadaan data berdistribusi normal atau tidak. Pengertian dan kegunaan Uji

normalitas merupakan atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual yang baik adalah nilai residual yang berdistribusi normal. Jika nilai residual signifikansi  $>0,05$  = maka nilai residual berdistribusi normal, Jika nilai residual signifikansi  $<0,05$  = maka nilai residual berdistribusi tidak normal.

Tabel 1.5 Uji normalitas data menggunakan kromogorov-smirnov.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		pretest	Posttest
N		10	10
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	58.5000	38.9000
	Std. Deviation	14.6685	10.2572
Most Extreme Differences	Absolute	.268	.204
	Positive	.145	.127
	Negative	-.268	-.204
Test Statistic		.268	.204
Asymp. Sig. (2-tailed)		.041 <sup>c</sup>	.200 <sup>c,d</sup>

Berdasarkan tabel diatas dapat diuraikan sebagai berikut : karena nilai signifikansi *Pre-test* dan *Post-test* lebih besar disbanding 0,05 maka data dinyatakan normal, jika signifikansi  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal (Menurut adobsi dari penelitian skripsi Rahmanda Ryan P : 2016).

4. Uji Hipotesis (Uji-t)

Tabel 1.6 Hasil Uji Hipotesis

Paired Samples Test

	Test Value = 0				t	df	Sig. (2-tailed)	
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower				Upper
pretest - posttest	19.6000	5.18973	1.64114	15.88749	23.31251	11.943	.000	

Dari tabel 1.6 *Paired sample test* hasil pretest dan post-test diperoleh hasil signifikansi (2 tailed) 0,000 yakni, <0,05, maka terdapat pengaruh masase ekstremitas terhadap wanita usia 53-59 Tahun penderita nyeri sendi dengan *Confidence Interval of the Difference* atau tingkat kepercayaannya penelitian ini adalah 95%.

#### 5. Reabilitas Dan Validitas

Reabilitas statistik *pre-test* dinyatakan berpengaruh jika, hasil *Cronbach's Alpha if Item Deleted* lebih dari  $\alpha = 953$ . Sedangkan, reabilitas *post-test* dinyatakan berpengaruh jika, hasil *Cronbach's Alpha if Item Deleted* lebih dari  $\alpha = 927$

Validitas *pre-test* dinyatakan valid jika, hasil signifikansi lebih dari 0,632. Sedangkan, Validitas *post-test* dinyatakan valid jika, hasil signifikansi lebih dari 0,632.

#### **Pembahasan**

Hasil penelitian diperoleh dari jumlah total *pre-test dan post-test* yang masing-masing diperoleh hasil yang berbeda yaitu : untuk *pre-test* diperoleh 585, sedangkan untuk *post-test* diperoleh 389. Menunjukkan bahwa terdapat 10 orang wanita dengan umur 53-59 tahun terdapat 8 orang dari 10 sampel yang mengalami penurunan nyeri persendian. Kemudian hasil data tersebut diolah kembali dengan perbandingan jumlah responden yaitu 10 sampel dan jumlah soal kuisioner *pre-post test* diperoleh 2,4 untuk *pre-test*, sedangkan *post-test* 1,6. Hasil tersebut dikriteriakan menggunakan skala Numeric Ranting Scale yaitu, 1-3 hasilnya nyeri ringan.

Diperoleh Deskripsi data sebagai berikut rata-rata nyeri persendian *pre-test* sebesar 58,50, rata-rata nyeri persendian *post-test* sebesar 38,90. *Standart* deviasi nyeri persendian *pre-test* sebesar 14,669, *Standart* deviasi nyeri persendian *post-test* sebesar 10,257. Untuk hasil *pre-test* nyeri persendian

diperoleh hasil minimum 33, dan nilai maximum diperoleh hasil 79, sedangkan untuk hasil *post-test* nyeri persendian diperoleh hasil minimum 24, dan hasil maximum 55. *Range Pre-test* 46 dan *range post-test* 31.

Setelah itu Uji normalitas data menggunakan *klomogorov-smirnov* hasilnya adalah *pre-test* .041 dan *post-test* .200 Artinya, 2-tailed atau kedua signifikansi > 0,05, nilai residual berdistribusi normal. Kemudian, *Paired sample test* hasil pretest dan post-test diperoleh hasil signifikansi (2 tailed) 0,000 yakni, <0,05, maka terdapat pengaruh masase ekstremitas terhadap wanita usia 53-59 Tahun penderita nyeri sendi dengan *Confidence Interval of the Difference* atau tingkat kepercayaannya penelitian ini adalah 95%.

Hasil dari Reabilitas Dan Validitas SPSS 2.3 dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya dan dinyatakan masase ekstremitas atas berpengaruh terhadap penderita nyeri sendi terutama wanita usia 53-59 Tahun di Lidah Wetan Surabaya. Karena, hasilnya adalah Reabilitas statistik *pre-test* dinyatakan berpengaruh jika, hasil *Cronbach's Alpha if Item Deleted* lebih dari  $\alpha = 953$ , dan Validitas *pre-test* dinyatakan valid jika, hasil signifikansi lebih dari 0,632.

#### **SIMPULAN DAN SARAN**

##### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh masase ekstremitas atas terhadap wanita usia 53-59 Tahun di Posyandu Sawunggaling Rw.03 Lidah Wetan Surabaya, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian perlakuan masase ekstremitas atas terhadap wanita usia 53-59 Tahun di Lidah Wetan Surabaya, karena terdapat penurunan nyeri persendian pada gerak antar tulang *humerus* dan *scapula* tulang belikat yang diderita responden.

##### **Saran**

1. Sesuai dengan hasil penelitian, maka sebaiknya masase ekstremitas atas dengan teknik manipulasi yang benar, menjadi salah satu solusi untuk wanita usia 53-59 Tahun penderita nyeri persendian pada gerak antar tulang bahu atau *humerus*. Dengan dilakukan rutinitas manipulasi masase yang benar setiap minggu atau setiap bulanya sesuai *standart operational procedure*.
2. Agar mendapat kondisi fisik yang sesuai untuk menjaga dan meningkatkan gerak serta mengurangi rasa nyeri persendian saat istirahat dan beraktifitas, maka perlu dilakukan pengontrolan beban berat yang dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan masase ekstremitas atas.
3. Lebih banyak lagi membaca penelitian yang terkait dengan penderita nyeri persendian *Osteoarthritis* wanita usia 53-59 Tahun.

Surabaya.UKM Masase Latihan masase 3.

Roepajadi Joesoef.(2018).*Panduan Materi Ekstremitas Atas lengan*.Universitas Negeri Surabaya.UKM Masase Latihan masase 4.

Sarifah siti.Anggita K.P.(2015)*Jurnal Kebidanan"Effectiveness Exercise On The*

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Hariato Ridwan.(1999).*Occupational Overuse Syndrome*.Bagian Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti.vol 18 no.2.
- Hidayat Anwar.(2012).Review Artikel Jasa Analisis Statistik.Statiskian.
- Laksono, Kisyani.2014. Pedoman penulisan SKRIPSI Program Sarjana Strata Satu (S-1) Universitas Negeri Surabaya. Surabaya: Universitas negeri Surabaya.
- Melly N,DKK.(2016).*The Southeast Asian Journal of Midwifery" Pengaruh Terapi Pijat Terhadap Pengurangan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Pada Ibu Bersalin Studi Kasus Di Kota Bandung"*. Vol. 2, No.1.Halaman 5.
- Moore.DKK.(1999).Review Artikel Web Wikipedia Lengan Atas.Wikipedia bahasa Indonesia.Ensiklopedia Bebas.
- Roepajadi Joesoef.(2018).*Panduan Materi Punggung*.Universitas Negeri