

## Pengaruh latihan gerak aktif terhadap intensitas nyeri rematik pada lansia

Adi Antoni, Nurhabibah Lubis

Dosen Ilmu Keperawatan Stikes Aufa Royhan Padangsidimpuan

### Abstract

Rheumatoid arthritis is a degenerative problem that often occurs in the elderly. One symptom that is often caused by rheumatoid arthritis is joint pain. One of the actions of nursing in overcoming musculoskeletal disorders is an active range of exercise. The purpose of this study was to find out the effect of exercise on the range of active motion on the intensity of rheumatic pain in the elderly. The research design used was quasi-experimental with the design of *One group pre-test and post-test only design*. The sampling technique used *Purposive Sampling* with 16 subjects as the research subjects. This study used the Wilcoxon Test analysis. The results showed the influence of the active range of motion exercises on rheumatic pain intensity in the elderly with a mean pre-test value of 4.88 (SD: 0.953) and a mean posttest 3.88 (SD: 1.143) p-value = <0.0001. The results of this study can be one alternative in dealing with rheumatic pain in the elderly without the need for the cost and side effects.

Keywords: *Active range of motion exercises, rheumatic pain, elderly*

### PENDAHULUAN

*Rheumatoid arthritis* atau yang disingkat RA merupakan salah satu penyakit kronik sistemik pada system musculoskeletal. Penyakit ini ditandai dengan peradangan pada lapisan sendi synovial. Sebagai penyakit kronik, kondisi ini dapat menyebabkan nyeri dan deformitas (Smeltzer & Bare, 2012).

Prevalensi rheumatoid arthritis sekitar 0,3-1% pada wanita di dunia dan terjadi di Negara berkembang (WHO, 2018). Data dari profil Dinas Kesehatan Kota Padangsidimpuan 2016 angka penderita rematik tahun 2015 115.337 jiwa, tahun 2016 107.539 jiwa. (Profil Dinas Kesehatan Padangsidimpuan, 2016). Data dari Puskesmas Pokenjior prevalensi penderita RA selama bulan Januari - November 2017 sebanyak 275 penderita.

Rheumatoid arthritis harus mendapatkan penanganan yang serius karena kondisi nyeri pada penderitanya menyebabkan terganggunya aktivitas sehari-hari (Smeltzer & Bare, 2012). Sehingga diperlukan manajemen yang tepat pada klien dalam mengatasi keluhan yang dialami.

Terdapat berbagai terapi dan pengobatan yang diberikan kepada klien rheumatoid arthritis terkait nyeri yang dialami antara lain terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi seperti NSAID dapat berisiko mengalami toksisitas pada system gastrointestinal, dan kardio-renal. Terapi non farmakologi yang dapat digunakan antara lain fisioterapi, terapi okupasi, *hand exercise*, podiatri, diet dan terapi komplementer (NICE, 2018).

Latihan gerak aktif merupakan salah satu bagian dari terapi non farmakologi. Latihan ini juga memiliki dampak kesehatan bagi klien rheumatoid arthritis. Cooney, Rebecca-Jane, & Thom (2011) mengatakan latihan gerak pada klien RA dapat membantu klien dalam meningkatkan fungsi tubuh dan memudahkan dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari.

Pamungkas (2010) meneliti tentang pengaruh latihan gerak kaki (stretching) pada lansia terhadap penurunan nyeri sendi ekstremitas bawah pada lansia. Hasil sebelum dilakukan intervensi, 50% responden mengalami nyeri sendi sedang, sedangkan setelah dilakukan intervensi sebanyak 57,14% mengalami nyeri ringan. Penelitian ini hanya berfokus pada ekstremitas bawah dan tidak diterapkan untuk semua persendian.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik meneliti tentang pengaruh latihan gerak atif terhadap intensitas nyeri rematik pada lansia.

## METODE PENELITIAN

Desain penelitian kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuasi eksperimen dengan rancangan *one group pre-test and posttest only design* (Polit & Beck, 2012).

Metode pengambilan sampel yang digunakan dengan cara *purposive sampling*. Criteria sampel yaitu klien

lansia RA dengan intensitas nyeri ringan sampai sedang. Jumlah sampel sebanyak 16 responden.

Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan *Numeric Rating Scale* (*NRS*). Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon*.

## HASIL PENELITIAN

**Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Usia, Jenis kelamin, dan Pekerjaan (N=16)**

Karakteristik	Frekuensi	Percentase %
Usia		
45-50	7	43,8%
51-55	3	18,8%
56-60	3	18,8%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100 %</b>
Jenis Kelamin		
Laki – laki	3	18,8%
Perempuan	13	81,3%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100 %</b>
Pekerjaan		
Petani	10	62,2%
Ibu rumah tangga	3	
Wiraswasta	3	18,8%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

**Tabel 2. Distribusi Intensitas Nyeri Rematik Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Intervensi (N 16)**

Intensitas Nyeri Rematik	Mean	SD	Min	Maks	N
Pre	4,88	0,953	3	6	16
Post	3,38	1,143	2	5	16

**Tabel 3. Data intensitas nyeri rematik sebelum dan sesudah dilakukan latihan rentang gerak aktif**

Intensitas nyeri	Mean	N	Z	P-Value
Pre	4,88			
Post	3,38	16	-3,619	0,000

Berdasarkan tabel 3 didapatkan bahwa terdapat pengaruh latihan gerak aktif terhadap intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi.

## PEMBAHASAN

Pemberian latihan rentang gerak dapat menyebabkan rileks sehingga akan mengaktifkan sistem limbik dalam tubuh bertujuan untuk memproduksi hormon endorfrin. Selanjutnya hormon endorfrin dilepaskan untuk memblok transmisi stimulus nyeri. Stimulus kutaneus seperti latihan rentang gerak mengaktifkan transmisi serabut A-beta yang lebih besar dan lebih cepat, implus ini akan menghambat implus dari serabut berdiameter kecil sehingga sensasi atau nyeri yang dibawa oleh serabut kecil akan berkurang atau bahkan tidak dihantarkan ke otak (Potter, Perry & Stockert, 2013).

Latihan ROM aktif merupakan latihan isotonik yang mampu mempertahankan atau meningkatkan kekuatan dan daya tahan otot serta dapat mencegah perburukan kapsul sendi, ankirosis, dan kontraktur. Latihan rentang gerak aktif yaitu gerakan yang dilakukan oleh seseorang (pasien) dengan menggunakan energi sendiri. Perawat memberikan motivasi, dan membimbing klien dalam melaksanakan pergerakan sendiri secara mandiri sesuai dengan rentang gerak sendi normal (klien aktif) (Suratun, dkk, 2008).

Black dan Hawks (2009) menyatakan bahwa Reumatoid Arthritis (RA) merupakan penyakit autoimun menyebabkan inflamasi kronik yang ditandai dengan terdapatnya sinovitis erosif simetrik yang mengenai jaringan persendian ataupun organ tubuh lainnya. Sebagian besar penderita menunjukkan gejala penyakit kronik yang hilang timbul, jika tidak diobati akan menyebabkan terjadinya kerusakan persendian dan deformitas sendi progresif.

Penelitian yang dilakukan oleh Ulliya (2007) yang berjudul —Pengaruh Latihan Range Of Motion (ROM) Terhadap Fleksibilitas Sendi Lutut pada Lansia|. Hasil penelitian ini didapatkan bahwa latihan ROM dapat meningkatkan fleksibilitas sendi pada lansia yang diukur menggunakan Katz Indek.

## KESIMPULAN

Latihan gerak aktif dapat menurunkan intensitas nyeri pada lansia, dimana terjadi penurunan intensitas nyeri dengan rerata pre test 4.88 dan posttest 3.38, nilai  $p<0.001$ .

## SARAN

Latihan gerak aktif dapat diaplikasikan sendiri pada lansia yang mengalami nyeri sendi pada RA.

PMR dapat dilakukan dalam praktik keperawatan baik di rumah sakit maupun pada praktik keperawatan mandiri untuk membantu keluhan nyeri sendi pada klien RA.

Bagi penelitian selanjutnya diharapkan dapat mencari intervensi keperawatan lain yang juga mudah dilakukan dan tidak memerlukan biaya yang mahal, sehingga dapat diaplikasikan dengan mudah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Black, J. M., & Hawks, J. K. (2009). *Medical-surgical nursing: clinical management for positive outcomes.* (8<sup>th</sup> ed). Missouri: Elsevier Saunders.
- Cooney, J.K., Rebecca-Jane, L., & Thom, J.M. (2011). Benefits of Exercise in Rheumatoid Arthritis. *Journal of Aging Research*, 681640, 1-39.
- NICE(2018). Rheumatoid arthritis in adults: management. Diakses dari <https://www.nice.org.uk/guidance/ng100/documents/draft-guideline>.
- Pamungkas, Yohanita, (2010). *pengaruh latihan gerak kaki (stretching) terhadap penurunan nyeri sendi ekstremitas bawah pada lansia di posyandu lansia sejahtera gbi setia bakti kediri*, Jurnal stikes RS. Baptis, Vol.3, Edisi.1.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2012). *Nursing research: generation and assessing evidence for nursing practice.* (9<sup>th</sup>
- ed). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Potter, P. A., Perry, A. G., Stockert, P. A., & Hall, A. M. (2013). *Fundamental of nursing.* (8<sup>th</sup> ed). St Louis, Missouri: Mosby Elsevier.
- Profil Dinas Kesehatan Kota Padangsidimpuan (2016). Jumlah penderita rheumatoid arthritis. Dinas Kesehatan Kota Padangsidimpuan
- Profil Puskesmas Pokenjior (2017). Jumlah penderita rheumatoid arthritis. Puskesmas Pokenjior.
- Suratun dkk. (2008). *Gangguan Sistem Muskuloskeletal.* Seri Asuhan Keperawatan ; Editor Monika Ester, Jakarta: EGC
- Ulliya S, Bambang S, dan Wara K. (2007). Pengaruh Latihan Range of Motion (ROM) Terhadap Fleksibilitas Sendi Lutut pada Lansia Di Panti Wreda Wening Wardoyo Ungaran. *Jurnal Media Ners*, 1 (2): 72—78
- World Health Organization (WHO). 2018. Chronic Rheumatic Condition. Diakses dari <https://www.who.int/chp/topics/rheumatic/en/>