

**PENGARUH TERAPI TEKNIK RELAKSASI GENGAM JARI
TERHADAP PENURUNAN NYERI RHEUMATOID ARTHRITIS
PADA LANSIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
MANAGAI SAKI KABUPATEN TOLITOLI**

SKRIPSI



**UNI OKTAVIA NINGSI
201701043**

**PROGRAM STUDI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIDYA NUSANTARA PALU
2021**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi berjudul Pengaruh Terapi Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Nyeri Rheumatoid Arthritis Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Managaisaki Kabupaten Tolitoli adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan kedalam daftar pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta skripsi saya kepada STIKes Widya Nusantara Palu.

Palu, September 2021



UNI OKTAVIA NINGSI
NIM 201701043

ABSTRAK

UNI OKTAVIA NINGSI. Pengaruh terapi relaksasi genggam jari terhadap penurunan nyeri rheumatoid arthritis pada lansia di Puskesmas Managaisaki Kabupaten Tolitoli. Dibimbing oleh TIGOR H. SITUMORANG dan KATRINA FEBY LESTARI.

Lansia rentan mengalami rheumatoid arthritis akibat perubahan fungsi tubuh. Rheumatoid arthritis dapat ditangani baik secara farmakologi maupun non farmakologi. Teknik relaksasi genggam jari merupakan salah satu terapi non farmakologi yang dapat dilakukan. Tujuan penelitian menganalisis Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Nyeri Rheumatoid Arthritis Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Managaisaki Kabupaten Tolitoli. Desain penelitian yang digunakan adalah *quasy experiment* menggunakan desain *pre and post test without control*. Populasi penelitian adalah seluruh lansia yang mengalami rheumatoid arthritis dengan jumlah sampel yaitu sebesar 42 responden, pengambilan data menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data untuk pengukuran nyeri rheumatoid arthritis menggunakan *Verbal Descriptor Scale*. Analisis data penelitian ini menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Analisis univariat pada *pretest* menunjukkan sebanyak 23 responden (54,8%) mengalami nyeri sedang dan *posttest* menunjukkan sebanyak 26 responden (61,9%) mengalami nyeri ringan. Analisis bivariat diperoleh nilai *p-value* 0,000 artinya terdapat Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Nyeri Rheumatoid Arthritis Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Managaisaki Kabupaten Tolitoli. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Nyeri Rheumatoid Arthritis Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Managaisaki Kabupaten Tolitoli.

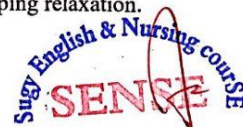
Kata kunci : Lansia, nyeri rheumatoid arthritis, relaksasi genggam jari

ABSTRACT

UNI OKTAVIA NINGSI. Effect Of Fingers Grasping Relaxation Therapy Toward Decreasing Of Rheumatoid Arthritis Pain Of Elderly In Managaisaki PHC, Tolitoli Regency. Guided by TIGOR H. SITUMORANG and KATRINA FEBY LESTARI.

The elderly have a risk for rheumatoid arthritis cases due to body function changed. Rheumatoid arthritis could manage by pharmacological or non pharmacological treatment. Fingers Grasping relaxation technique is one of non pharmacological treatment. The aim of research to analyses effect of fingers grasping relaxation therapy toward decreasing of rheumatoid arthritis pain of elderly in Managaisaki PHC, Tolitoli Regency. This research use the *quasy experiment* design and *pre and post test without control* method. The population is total of elderly who have rheumatoid arthritis experiences and sampling only 42 respondents that taken by *purposive sampling* technique. Rheumatoid arthritis pain measurement data collected by *Verbal Descriptor Scale*. This research used *Wilcoxon Signed Rank Test* for data analyses. Univariate analyses for pretest shown that 23 respondents (54,8%) have moderate pain and in posttest shown that 26 respondents (61,9%) have slight pain. Bivariate analyses found that $p\text{-value} = 0,000$, it means that have Effect Of Fingers Grasping Relaxation Therapy Toward Decreasing Of Rheumatoid Arthritis Pain Of Elderly In Managaisaki PHC, Tolitoli Regency. Conclusion of research mentioned that have Effect Of Fingers Grasping Relaxation Therapy Toward Decreasing Of Rheumatoid Arthritis Pain Of Elderly In Managaisaki PHC, Tolitoli Regency.

Keyword : elderly, rheumatoid arthritis pain, fingers grasping relaxation.



**PENGARUH TERAPI TEKNIK RELAKSASI GENGAM JARI
TERHADAP PENURUNAN NYERI RHEUMATOID ARTHRITIS
PADA LANSIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
MANAGAI SAKI KABUPATEN TOLITOLI**

SKRIPSI

Diajukan sebagai Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana pada Program
Studi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Widya Nusantara Palu



**UNI OKTAVIA NINGSI
201701043**

**PROGRAM STUDI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIDYA NUSANTARA PALU
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH TERAPI TEKNIK RELAKSASI GENGAM JARI TERHADAP PENURUNAN NYERI RHEUMATOID ARTHRITIS PADA LANSIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MANAGAISAKI KABUPATEN TOLITOLI

SKRIPSI

UNI OKTAVIA NINGSI
201701043

Skripsi Ini Telah Diujikan Tanggal, 22 September 2021

Ns. Wahyu Sulfian, S.Kep.,M.Kes
NIK. 20130901037
(PENGUJI I)


(.....)

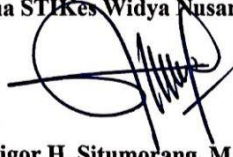
Dr. Tigor H. Situmorang, MH.,M.Kes
NIK. 20080901001
(PENGUJI II)


(.....)

Ns. Katrina Feby Lestari, S.Kep.,M.P.H
NIK. 20120901027
(PENGUJI III)


(.....)

Mengetahui,
Ketua STIKes Widya Nusantara Palu



Dr. Tigor H. Situmorang, M.H., M.Kes.
NIK. 20080901001

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala karunia Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Juni sampai Juli 2021 ini ialah pendidikan kesehatan, dengan judul Pengaruh Terapi Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Nyeri Rheumatoid Arthritis Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Managaisaki Kabupaten Tolitoli. Dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, penulis telah banyak menerima bimbingan, bantuan, dorongan, arahan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada Kedua orang tua Amirudin, S.pd & Siti, S. Tahula yang selalu memberikan doa, kasih sayang, serta dukungan baik moral dan material kepada penulis dan pada kesempatan ini juga penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Widyawati L. Situmorang. BSc., Msc. selaku ketua yayasan STIKes Widya Nusantara Palu.
2. DR. Tigor H. Situmorang, M.H., M.Kes., selaku ketua STIKes Widya Nusantara Palu dan juga selaku pembimbing I yang telah memberikan masukan dan dukungan moral dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ns. Afrina Januarista, M.Sc, Ketua Program Studi Ners STIKes Widya Nusantara Palu.
4. Ns. Katrina Feby Lestari, S.Kep., M.P.H., selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam perbaikan skripsi ini.
5. Ns. Wahyu Sulfian, S.Kep., M.Kes selaku penguji utama yang telah memberikan kritik dan saran untuk perbaikan skripsi ini.
6. Semua dosen dan staf di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Widya Nusantara Palu, yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama mengikuti pendidikan.
7. Ns. Ukkas Hi. Akil, S.Kep., selaku kepala puskesmas managaisaki yang telah memberi kesempatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Kabupaten Tolitoli.

8. Kepada kakak saya Alimudin, S.E., Lilis Suryani, S.pd., Andris Pranata, S.P., Mohammad Hidayat H. Makatu, S.pd., dan keluarga besar yang selalu memberikan doa, kasih sayang, serta dukungan.
9. Kepada teman – teman mahasiswa khususnya angkatan 2017 dan teman – teman kelas 4A keperawatan yang selalu memberikan motivasi dan dukungan.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi perbaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan, khususnya dibidang ilmu keperawatan.

Palu, September 2021



UNI OKTAVIA NINGSI

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
HALAMAN JUDUL SKRIPSI	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tinjauan Pustaka	6
B. Kerangka Konsep	23
C. Hipotesis	23
BAB III METODE PENELITIAN	24
A. Desain Penelitian	24
B. Tempat dan Waktu Penelitian	24
C. Populasi dan Sampel Penelitian	25
D. Variabel Penelitian	26
E. Definisi Operasional	27
F. Instrumen Penelitian	27
G. Teknik Pengumpulan Data	27
H. Analisa Data	28
I. Bagan Alur Penelitian	30

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	31
B. Hasil Penelitian	31
C. Pembahasan	35
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	40
A. Kesimpulan	40
B. Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia	32
Tabel 4.2 Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin	32
Tabel 4.3 Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis pendidikan	33
Tabel 4.4 Distribusi frekuensi responden berdasarkan pekerjaan	33
Tabel 4.5 Distribusi frekuensi tingkat nyeri responden sebelum diberikan Terapi teknik relaksasi gengam jari	34
Tabel 4.6 Distribusi frekuensi tingkat nyeri responden sesudah diberikan Terapi teknik relaksasi gengam jari	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Terapi Relaksasi Genggam Jari	19
Gambar 2.2 <i>Numeric Rating Scale</i> (NRS)	21
Gambar 2.3 <i>Verbal Descriptor Scale</i> (VDS)	21
Gambar 2.4 <i>Visual Analog Scale</i> (VAS)	22
Gambar 2.5 Kerangka Konsep	23
Gambar 3.1 Rancangan Metode Penelitian	24
Gambar 3.2 Bagan Alur Penelitian	30

DAFTAR LAMPIRAN

1. Daftar Pustaka
2. Jadwal Penelitian
3. Surat Permohonan Pengambilan data awal
4. Surat Balasan pengambilan data awal
5. Surat Permohonan izin Penelitian
6. Lembar Permohonan Responden
7. Lembar Semi Wawancara
8. Lembar Persetujuan Responden
9. SOP Teknik Relaksasi Genggam Jari
10. Surat Balasan Selesai Penelitian
11. Dokumentasi
12. Analisa Data
13. Riwayat Hidup
14. Lembar Bimbingan Proposal Skripsi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seseorang yang berusia 60 tahun ke atas atau yang disebut dengan lanjut usia (lansia) akan mengalami kemunduran baik dari segi fisik maupun fungsi tubuhnya¹. Proses menua akan berdampak pada berbagai aspek kehidupan baik sosial, ekonomi maupun kesehatan. Semakin bertambahnya usia, maka akan mengalami perubahan fungsi tubuh seperti penurunan fungsi sel, penurunan fungsi muskuloskeletal (menyebabkan kehilangan densitas tulang dan terbatasnya pergerakan), kemunduran fisik, dan penyakit yang sering terjadi pada lansia seperti (hipertensi, diabetes melitus, stroke, gout arthritis dan rheumatoid arthritis) yang dapat menyebabkan aktivitas fisik lansia berkurang².

Rheumatoid Arthritis adalah penyakit inflamasi sistemik kronis yang dapat mempengaruhi banyak jaringan dan organ, tetapi terutama menyerang fleksibel (synovial) sendi dan dapat menyerang pada usia berapa pun dan siapa saja yang rentan terkena. Rheumatoid arthritis berbeda dengan penyakit arthritis lainnya. Dimana rheumatoid arthritis tergolong penyakit autoimun dan memiliki gejala yang khas karena kekakuan sendi pada daerah pergelangan tangan, pergelangan kaki, jari-jari dan lutut yang biasanya memburuk dipagi hari yang berlangsung selama 20-30 menit. Oleh karena itu, perlu perhatian serius karena rheumatoid arthritis merupakan penyakit persendian yang dapat mengganggu aktivitas seseorang dalam kehidupan sehari-hari³.

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2019 melaporkan bahwa 20% atau sekitar 335 juta jiwa penduduk dunia terserang penyakit rheumatoid arthritis. Yang artinya 1 dari 6 orang di dunia ini menderita rheumatoid arthritis. Penderita rheumatoid arthritis yang berusia 5-20 tahun sebesar 5-10% dan 20% mereka yang berusia 55 tahun.

Diperkirakan angka ini terus meningkat hingga tahun 2025 dengan indikasi lebih dari 25% akan mengalami kelumpuhan⁴.

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 jumlah penderita rheumatoid arthritis di Indonesia mencapai 7,30%. Prevalensi yang didiagnosa dokter, jumlah penderita rheumatoid arthritis pada perempuan sebesar 8,5% dan pada laki-laki 6,1%. Semakin meningkatnya angka kejadian penyakit ini, membuatenderitanya terganggu untuk melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari⁵.

Prevalensi *rheumatoid arthritis* di sulawesi tengah pada tahun 2018 menempati urutan ketiga sebagai penyakit tidak menular dengan prevalensi 10,9%. Sedangkan sebagai penyakit sendi berdasarkan wawancara diagnosa dokter, prevalensi rheumatoid arthritis disulawesi tengah menempati urutan ke-11 sebesar 7,3% dari 34 provinsi yang ada di Indonesia⁵.

Pada lansia penderita rheumatoid arthritis biasanya sering terjadi nyeri di sendi tangan, siku, pergelangan kaki, dan lutut. Nyeri dan bengkak pada sendi dapat berlangsung secara terus menerus dan semakin lama gejala keluhannya terasa semakin berat sehingga menyebabkan terjadinya hambatan mobilitas fisik. Nyeri sendi pada rheumatoid arthritis membuatenderitanya seringkali takut untuk bergerak sehingga mengganggu aktivitas sehari-harinya dan dapat menurunkan produktivitasnya⁶.

Intervensi dalam menangani nyeri rheumatoid arthritis dilakukan dengan manajemen nyeri baik secara farmakologi maupun non farmakologi. Manajemen secara farmakologi merupakan upaya atau strategi penyembuhan nyeri menggunakan obat-obatan anti nyeri sedangkan manajemen non farmakologi merupakan suatu tindakan mandiri perawat dalam mengurangi nyeri, seperti teknik relaksasi, *guided imagery*, terapi musik, *accupresur*, aplikasi panas dan dingin, serta masase⁷. Teknik relaksasi genggam jari merupakan salah satu masase yang dapat dilakukan⁸.

Teknik relaksasi genggam jari yaitu tindakan terapi yang dilakukan dengan menyentuh tangan dengan tujuan membuat energi tubuh menjadi seimbang yang dapat membantu pasien dalam mengontrol diri ketika timbulnya perasaan tidak nyaman atau nyeri, stress fisik dan emosi pada

nyeri⁹. Teknik relaksasi genggam jari membantu tubuh, pikiran dan jiwa untuk mencapai relaksasi. Dalam keadaan relaksasi secara alamiah akan memicu pengeluaran hormon endorfin, hormon ini merupakan analgesik alami dari tubuh sehingga nyeri akan berkurang¹⁰.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Idris, T.N.D & Astrani,B (2017) menunjukkan bahwa sebelum menggunakan teknik relaksasi jari, hamper semua lansia mengalami nyeri sedang, dan setelah menggunakan teknik relaksasi jari, lebih dari 50% lansia mengalami nyeri ringan. Semakin tua usia seseorang, tingkat pengeroposan tulang pada pria adalah 20-30%, dan tingkat pengeroposan tulang pada wanita adalah 40-50%. Orang lanjut usia cenderung mengalami penurunan fungsi muskuloskeletal. Fungsi tulang rawan artikular menurun, tulang rawan menipis dan menyebabkan kekakuan sendi⁸.

Hasil pengambilan data awal di puskesmas managaisaki, lansia yang menderita rheumatoid arthritis pada tahun 2020, yang datang untuk berobat di puskesmas sebanyak 83 orang. Hasil wawancara dengan kepala ruangan di poli lansia, bahwa lansia yang mengalami rheumatoid arthritis yang datang untuk berobat hanya diberikan intervensi secara farmakologi. Adapun hasil wawancara dengan 5 orang lansia yang bertempat tinggal di RW 04 kelurahan baru, bahwa ketika mereka merasakan nyeri rheumatoid arthritis yang dilakukan untuk meredakan nyeri hanya membeli obat di warung. Kemudian lima orang lansia ini mengatakan bahwa mereka belum pernah mengetahui tentang manfaat dan mendapatkan perlakuan tentang teknik relaksasi genggam jari.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Nyeri Rheumatoid Arthritis Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Managaisaki Kabupaten Tolitoli.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah terdapat pengaruh teknik relaksasi genggam jari terhadap penurunan nyeri rheumatoid arthritis pada lansia di Wilayah kerja puskesmas Managaisaki Kabupaten Tolitoli?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh teknik relaksasi genggam jari terhadap penurunan nyeri rheumatoid arthritis pada lansia di Wilayah kerja puskesmas Managaisaki Kabupaten Tolitoli.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi tingkat nyeri sebelum dilakukan teknik relaksasi genggam jari pada lansia penderita Rheumatoid Arthritis di Wilayah kerja puskesmas Managaisaki Kabupaten Tolitoli.
- b. Mengidentifikasi tingkat nyeri sesudah dilakukan teknik relaksasi genggam jari pada lansia penderita Rheumatoid Arthritis di Wilayah kerja puskesmas Managaisaki Kabupaten Tolitoli.
- c. Menganalisis pengaruh teknik relaksasi genggam jari terhadap penurunan nyeri Rheumatoid Arthritis pada lansia di Wilayah kerja puskesmas Managaisaki Kabupaten Tolitoli.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dan masukan untuk mengembangkan pengetahuan tentang teknik relaksasi genggam jari sebagai tindakan mandiri keperawatan dalam mengurangi nyeri pada pasien rheumatoid arthritis.

2. Bagi Masyarakat

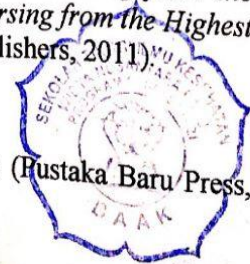
Hasil penelitian ini dapat memberikan pengetahuan bahwa terapi relaksasi genggam jari dapat dilakukan secara mandiri untuk menurunkan nyeri Rheumatoid Arthritis yang dirasakan sehingga kemudian akan memberikan perasaan nyaman pada tubuh.

3. Bagi Puskesmas Managaisaki

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan masukan untuk mengembangkan manajemen non farmakologi untuk mengurangi nyeri Rheumatoid Arthritis menggunakan terapi relaksasi genggam jari.

DAFTAR PUSTAKA

1. Suardiman, S. *Psikologi Usia Lanjut*. (Gadjah Mada University Press, 2011).
2. Kemenkes. *Riset Kesehatan Dasar*. (2013).
3. Mansjoer, Arif, D. *Kapita Selekta Kedokteran*. (EGC, 2011).
4. World Health Organization. Essential medicines and health products - Priority diseases and reasons for inclusion - Osteoarthritis. *World Heal. Organ.* **12**, 6–8 (2013).
5. Riskesdas, K. Hasil Utama Riset Kesehata Dasar (RISKESDAS). *J. Phys. A Math. Theor.* **44**, 1–200 (2018).
6. Defebrianasusda Dida, Sakti O. Batubara, H. M. A. D. Hubungan Antara Nyeri Rheumatoid Arhritis Dengan Tingkat Kemandirian Aktivitas Kehidupan Sehari-hari Pada Pra Lanjut Usia di Wilayah Kerja Puskesmas Oesao Kabupaten Kupang. *CHMK Heal. J.* **151**, 10–17 (2018).
7. Demir, Y. Therapies in Pain Management. *Pain Manag. – Curr. Issues Opin.* 485–502 (2012).
8. Aryanti, P. I. EFEKTIFITAS TERAPI KOMPLEMENTER NONFARMAKOLOGI TERHADAP NYERI PADA KLIEN DENGAN RHEUMATOID ARTHRITIS. *Ners LENTERA* **8**, 1–11 (2020).
9. Pinandita, I. et. a. Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan, Volume 8, No. 1, Februari 2012. *Jurnah Kesehat. Perawatan* **8**, 32–43 (2012).
10. Evrianasari, N. & Yosaria, N. Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Nyeri Postsectio Caesarea. *J. Kebidanan Malahayati* **5**, 86–91 (2019).
11. Priscilla LeMone, Karen M. Burke, G. B. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. (EGC, 2015).
12. Nugroho, H. W. *Keperawatan Gerontik & Geriatrik*. (EGC, 2012).
13. Azizah, L. M. *Keperawatan lanjut usia*. (Graha Ilmu, 2011).
14. Hill, R. . *Nursing from the Inside-Out: Living and Nursing from the Highest Point of Your Consciousness: Living and Nursing from the Highest Point of Your Consciousness*. (Jones and Bartlett Publishers, 2011).
15. RI, K. K. *Pusat Data Dan Informasi*. vol. 2 (2014).
16. Ratnawati., E. U. I. *Asuhan Keperawatan Gerontik*. (Pustaka Baru Press, 2017).



17. Dewi, sofia rhosma. *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. (Deepublish, 2014).
18. Andarmoyo, S. *Buku_Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. (2013).
19. Hidayat, A. A. A. *Pengantar kebutuhan dasar manusia : Aplikasi konsep dan proses keperawatan*. (Salemba Medika, 2011).
20. Dharma, K. K. *Metodologi Penelitian Keperawatan: Panduan Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian*. (Trans Info Media (TIM), 2011).
21. Drs. Moch. Imron TA, MM, M. *Metodologi Penelitian Bidang Kesehatan*. (Sagung Seto, 2014).
22. Purwoastuti, E. *Waspada! Gangguan Rematik*. (Kanisius, 2011).

