



## Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Inflamasi Non Steroid (OAINS) pada Pasien Rheumatoid Arthritis Di Puskesmas Tondasi Kabupaten Muna Barat

Ayu Jaya<sup>1</sup>, Tasnim<sup>2</sup>, Wa Ode Nova Noviyanti<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Farmasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Mandala Waluya

<sup>2</sup>Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Mandala Waluya

<sup>3</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Mandala Waluya

### ABSTRAK

Rasa sakit atau nyeri sendi menjadi penyebab gangguan aktivitas sehari-hari penderita. Hal ini mengundang penderita untuk segera mengatasinya dengan farmakoterapi, fisioterapi atau pembedahan. obat AINS (Antiinflamasi Non Steroid) merupakan obat yang bekerja dengan menghambat produksi prostaglandin serta digunakan untuk perawatan nyeri akut/kronik, demam serta nyeri inflamasi lainnya. Pada tahun 2019 Penyakit Rheumatoid Arthritis termasuk dalam urutan ke-2 dari 20 daftar penyakit terbesar dimana barat. Data pustekmas tondasi menunjukkan jumlah kasus penyakit Rheumatoid Arthritis tergolong cukup tinggi. Pada tahun 2017 yaitu 364 kasus (37,57%), tahun 2018 yaitu 382 kasus (31,97%), dan tahun 2019 sebanyak 449 kasus (37,57%). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan minum obat Antiinflamasi Non Steroid pada pasien rheumatoid arthritis. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan cross sectional, jumlah populasi penelitian ini adalah 30 orang, sampel diambil dengan teknik total sampling. metode analisis menggunakan uji Chi Square dan koefisien phi. Hasil uji Chi Square bahwa ada hubungan antara peran petugas farmasi dengan kepatuhan minum obat rheumatoid arthritis ( $\chi^2$  hitung 7,153 >  $\chi^2$  tabel 3,841), hasil uji Chi Square diketahui bahwa ada hubungan antara pengetahuan responden dengan kepatuhan minum obat rheumatoid arthritis ( $\chi^2$  hitung 5,351 >  $\chi^2$  tabel 3,841), kemudian hasil uji Chi Square diketahui bahwa ada hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat rheumatoid arthritis ( $\chi^2$  hitung 4,425 >  $\chi^2$  tabel 3,841). Kesimpulannya adalah bahwa dukungan keluarga, pengetahuan dan peran petugas mempunyai hubungan dengan kepatuhan minum obat dan memiliki kerelaan hubungan yang lemah. Saran bagi pelayanan kesehatan khususnya Pustekmas Tondasi dapat meningkatkan sosialisasi tentang obat Rheumatoid Arthritis kepada masyarakat, terutama masyarakat kurang mampu melalui penyuluhan secara berkala.

**Kata kunci:** OAINS, Rheumatoid Arthritis, Kepatuhan, Pustekmas Tondasi

## Factors Associated with Compliance with Taking Non-Steroid Anti-Inflammatory Drugs (NSAIDs) in Rheumatoid Arthritis Patients at Tondasi Health Center, West Muna Regency

### ABSTRACT

Joint aches or pains are the cause of disruption of the patient's daily activities. This invites patients to immediately overcome it with pharmacotherapy, physiotherapy, or surgery. AINS (Non-Steroidal Anti-Inflammatory) drugs are drugs that work by inhibiting the production of prostaglandins and are used for the treatment of chronic pain, fever, and other inflammatory substances. In 2019 Rheumatoid Arthritis was ranked 2nd out of 20 lists of western thumps. Data from Tondasi Health Center shows that the number of cases of Rheumatoid Arthritis is quite high. In 2017, there were 364 cases (37.57%), in 2018 it was 382 cases (31.97%), and in 2019 there were 449 cases (37.57%). The purpose of this study was to determine the factors associated with adherence to taking Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs in rheumatoid arthritis patients. This study is a quantitative study with a cross-sectional design, the total population of this study is 30 people, samples are taken with a total sampling technique. the analysis method uses the Chi-Square test and the phi coefficient. Chi-Square test results that there was a relationship between the role of pharmacy officers and adherence to taking rheumatoid arthritis drugs ( $\chi^2$  count 7,153 >  $\chi^2$  tables 3,841), chi-square test results found that there was a relationship between respondents' knowledge and adherence to taking rheumatoid arthritis drugs ( $\chi^2$  count 5,351 >  $\chi^2$  tables 3,841), the chi-square test results were known that there was a relationship between family support and adherence to taking rheumatoid arthritis drugs ( $\chi^2$  count 4,425 >  $\chi^2$  table 3,841). The conclusion is that family support, knowledge, and the role of officers have a relationship with medication adherence and have a weak relationship. Advice for health services, especially the Tondasi Health Center, can increase socialization about Rheumatoid Arthritis drugs in the community, especially in underprivileged communities through regular counseling.

**Keywords:** NSAIDs, Rheumatoid Arthritis, Compliance, Tondasi Health Center

### Penulis Korespondensi :

Ayu Jaya

Program Studi Farmasi, Fakultas Sains dan Teknologi,

Universitas Mandala Waluya

E-mail : Ayuhjaya004@gmail.com

### Info Artikel :

Submitted : 14 Januari 2022

Revised : 15 Februari 2022

Accepted : 25 Februari 2022

Published : 30 April 2022

## PENDAHULUAN

*Rheumatoid Arthritis* (RA) merupakan gangguan peradangan kronis auto imun atau respon auto imun, dimana imun seseorang biasa terganggu dan turun yang menyebabkan hancurnya organ sendi dan lapisan pada synovial terutama pada tangan, kaki dan lutut (Masruroh, Abi Muhlisin, & Kep, 2020; Sakti & Muhlisin, 2019). Sebagian besar masyarakat Indonesia menganggap remeh penyakit Rematik, karena sifatnya yang seolah-olah tidak menimbulkan kematian padahal rasa nyeri yang di timbulkan sangat menghambat seseorang untuk melakukan aktivitas sehari-hari (Nurwulan, 2017). Penyakit Rematik sering kita dengar di masyarakat, Namun pemahaman yang benar tentang Rematik di keluarga belum memuaskan (Siahaan, Siagian, & Elon, 2017).

Angka kejadian rheumatoid arthritis pada tahun 2016 yang disampaikan oleh WHO adalah mencapai 20% dari penduduk dunia, 5-10% adalah mereka yang berusia 5-20 tahun dan 20% adalah mereka yang berusia 55 tahun (Majdah & Ramli, 2016; Putri, 2019). Menurut Kemenkes, (2018) jumlah penderita rheumatoid arthritis di Indonesia mencapai 7,30%. Seiring bertambahnya jumlah penderita rheumatoid arthritis di Indonesia justru tingkat kesadaran dan salah pengertian tentang penyakit ini cukup tinggi. Keadaan ini lah menjelaskan bahwa kurangnya pengetahuan masyarakat Indonesia khususnya penderita untuk mengenal lebih dalam lagi mengenai penyakit rheumatoid arthritis. Selanjutnya prevalensi yang terjadi di Jawa Tengah berjumlah (6,78%). Prevalensi berdasarkan diagnosis dokter tertinggi di Aceh (13,3%). Prevalensi yang didiagnosa dokter lebih tinggi perempuan (8,5%) dibanding dengan laki-laki 6,1% (Risksdas, 2018). Prevalensi jumlah penyakit di Jawa Tengah 25,5% (Nurwulan, 2017). Prevalensi penyakit

rematik berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan atau gejala dikota Magelang 28,9%, sedang kandi Kabupaten Magelang 11,7% (Fajri, Abi Muhlisin, & Kep, 2019).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara pada tahun 2019 menyebutkan bahwa penyakit pada system Rheumatoid Arthritis (Rematik) menempati urutan ke-4 dari 10 penyakit terbanyak yang dilaporkan dari keseluruhan Puskesmas. Data ini menunjukkan prevalensi penyakit rematik sebanyak 22,5% (Dinkes Provinsi Sulawesi Tenggara, 2019). Sementara itu, di Puskesmas Tondasi Kabupaten Muna Barat pada tahun 2019 sebanyak 449 jumlah penderita Rheumatoid Arthritis dan pada bulan November penyakit Rheumatoid Arthritis termasuk dalam urutan ke-2 dari 20 daftar penyakit terbesar di Muna Barat. Data Puskesmas Tondasi menunjukkan jumlah kasus penyakit Rheumatoid Arthritis tergolong cukup tinggi. Pada tahun 2017 yaitu 364 kasus (30,46%), tahun 2018 yaitu 382 kasus (31,97%), dan pada tahun 2019 sebanyak 449 kasus (37,57%) (Dinas Kesehatan Kabupaten Muna Barat, 2019).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian *cross sectional study*. *Cross sectional study* ialah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek dengan cara pendekatan observasi dan pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (*point time approach*). Artinya, tiap subjek penelitian hanya diobservasi sekali saja dan pengukuran terhadap status karakter atau variable subjek pada saat pemeriksaan. Hal ini tidak berarti bahwa semua objek penelitian diamati pada waktu yang sama (Notoatmodjo, 2012).

Populasi pada penelitian ini yaitu pasien rheumatoid arthritis di wilayah kerja Puskesmas Tondasi dengan jumlah 30 pasien selama periode Januari–Februari tahun 2021. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik total sampling. Variabel dalam penelitian ini yaitu variabel bebas adalah peran petugas farmasi, pengetahuan pasien tentang RA, dan dukungan keluarga sedangkan variabel terikat adalah kepatuhan minum obat RA. Instrumen penelitian berupa kuesioner atau daftar pertanyaan dari variabel yang diteliti yang digunakan dalam proses pengambilan data dengan metode wawancara.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan dua cara. Pertama analisis secara univariat untuk memperoleh gambaran umum variabel penelitian yang ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi. Kedua adalah analisis bivariat untuk mengetahui hubungan peran petugas farmasi, pengetahuan pasien tentang RA, dan dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat. analisis dilakukan dengan uji *Chi Square*

pada taraf signifikansi ( $\alpha$ ) 5% atau 0,05. Dasar pengambilan keputusan yaitu jika nilai  $X^2$  hitung  $>$   $X^2$  tabel, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima; dan Jika nilai  $X^2$  hitung  $<$   $X^2$  tabel, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Univariat

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa dari penilaian 30 responden tentang peran petugas farmasi terdapat 23 responden (76,7%) yang menyatakan baik dan 7 responden (23,3%) yang menyatakan kurang. Penilaian terhadap pengetahuan responden dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 22 responden (73,3%) yang berpengetahuan baik dan hanya berjumlah 8 responden (26,7%) yang pengetahuannya rendah terkait dengan penggunaan obat remathoid arthritis. Selain itu terdapat 26 responden (86,7%) yang mendapat dukungan keluarga dan 4 responden (13,3%) yang tidak mendapat dukungan terkait dengan pengobatan remathoid arthritis. Hal ini dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Distribusi peran petugas farmasi, pengetahuan responden dan dukungan keluarga dalam pengobatan Rheumatoid arthritis**

No.	Variabel	Jumlah (n=30)	Persentase (%)
1	Peran Petugas Farmasi		
	Baik	23	76,7
	Kurang	7	23,3
2	Pengetahuan responden		
	Baik	22	73,3
	Kurang	8	26,7
3	Dukungan Keluarga		
	Ya	26	86,7
	Tidak	4	13,3

Penilaian terhadap kepatuhan minum obat dari pasien rhemathoid arthritis di Puskesmas Tondasi ditunjukkan pada tabel 2.

**Tabel 2. Distribusi Kepatuhan minum obat responden di Puskesmas Tondasi**

No	Kepatuhan minum obat	Jumlah	Persentase (%)
1	Baik	25	83,3
2	Kurang	5	16,7
	Total	30	100

Dalam penelitian ini terdapat 25 responden (83,3%) yang patuh terhadap pengobatan remathoid arthritis dan berjumlah 5 responden (16,7%) yang kurang atau tidak patuh dalam pengobatan, Berdasarkan hal

tersebut dapat simpulkan bahwa kepatuhan minum obat responden terhadap obat Rheumathoid Arthritis di Puskesmas Tondasi cukup Baik.

### Hubungan Peran Petugas dengan Kepatuhan Minum Obat Responden terhadap obat Rheumathoid Artihitis (RA)

Tabel 3. Hubungan peran petugas dengan kepatuhan minum obat pasien rheumathoid arthritis pasien RA

No.	Peran petugas farmasi	Kepatuhan Responden				Jumlah	$\chi^2_{\text{hit}}/\chi^2_{\text{tabel}}$
		Baik	Kurang	N	%		
1	Baik	20	66,7	3	10	23	76,7
2	Kurang	5	16,6	2	6,7	7	23,3
3	Total	25	83,3	5	16,7	30	100

Hasil uji *Chi Square* (Tabel 3) diperoleh bahwa nilai  $\chi^2_{\text{hitung}} = 7,153$  dan  $\chi^2_{\text{tabel}} = 3,841$  yang menunjukkan bahwa nilai  $\chi^2_{\text{hitung}} > \chi^2_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya ada hubungan antara peran petugas farmasi dengan kepatuhan minum obat pada pasien rheumathoid arthritis di Puskesmas Tondasi. Namun hal ini termasuk dalam kategori lemah jika dilihat dari nilai  $\phi = 0,235$ .

Peran petugas farmasi yaitu suatu pelayanan langsung dan bertanggung jawab kepada pasien yang berkaitan dengan sediaan farmasi dengan maksud mencapai hasil yang pasti untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien. Adanya responden yang menyatakan kurang dari segi kepatuhan minum obat responden terhadap pelayanan obat RA yang diberikan namun merasa puas dari segi peran petugas farmasi disebabkan karena responden melihat pelayanan yang diberikan petugas dan kejelasan informasi penggunaan obat RA di Puskesmas Tondasi merupakan pelayanan yang sangat diharapkan. Peran petugas yang baik akan mempengaruhi kepatuhan minum obat pasien, pada saat yang bersamaan aspek pengetahuan juga merupakan salah satu sumber yang mempengaruhi harapan pasien.

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Aceh Utara menunjukkan bahwa tenaga kesehatan setuju apoteker terlibat dalam pelayanan farmasi Klinik terkait rumah sakit baik sebagai pusat informasi mengenai obat dirumah sakit bagi tenaga kesehatan lain, kemampuan komunikasi secara efektif dengan tenaga kesehatan lain untuk mendukung terapi pengobatan yang rasional dan efektif, serta apoteker terlibat dalam manajemen guideline (buku pedoman) terapi pengobatan di rumah sakit, berpartisipasi dalam kegiatan kegawat daruratan di rumah sakit dan memberikan program pendidikan obat di lingkungan rumah sakit (Hasanah, 2019). Berdasarkan Kemenkes, (2016) di dalam Permenkes RI Nomor 72 Tahun 2016 tentang standar pelayanan kefarmasian di Rumah Sakit dijelaskan bahwa salah satu pelayanan farmasi klinik dirumah sakit adalah pelayanan informasi obat (PIO).

### Hubungan Pengetahuan responden dengan kepatuhan minum obat pasien RA

Pengetahuan yaitu kesanggupan untuk membantu dan menyediakan pelayanan secara cepat dan tepat, serta tanggap terhadap keinginan pasien. Ketersediaan informasi obat mencakup pemberitahuan

petugas kepada pasien tentang pelayanan informasi yang diberikan, pemberian pelayanan dengan cepat, kesediaan petugas

member bantuan informasi kepada pasien serta petugas tidak pernah merasa sibuk untuk melayani permintaan pasien.

Tabel 4. Hubungan Pengetahuan responden dengan kepatuhan minum obat

No.	Pengetahuan responden	Kepatuhan Responden				Jumlah	$\chi^2_{hit}/\chi^2_{tabel}$		
		Baik		Kurang					
		N	%	N	%				
1	Baik	19	63,3	3	10	22	$\chi^2_{hit}=5,351$		
2	Kurang	6	20	2	6,7	8	$\chi^2_{tabel}=3,841$		
3	Total	25	83,3	5	16,7	30	$\phi=0,213$		

Hasil uji (Tabel 4) menunjukkan bahwa nilai  $\chi^2$  hitung = 5,351 dan  $\chi^2$  tabel 3,841 yang berarti nilai  $\chi^2$  hitung >  $\chi^2$  tabel maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya ada hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pasien rheumatoid arthritis. Keeratan hubungan masih tergolong lemah dengan nilai  $\phi$  yaitu 0,213. Responden yang menyatakan kurang dari segi kepatuhan minum obat disebabkan karena responden melihat daya tanggap tenaga kesehatan masih perlu ditingkatkan.

Hal ini sebagaimana penelitian yang telah dilakukan oleh Yeni, (2015) terdapat hubungan antara informasi dengan pengetahuan tentang obat RA dengan  $p-value$

0,008. Adapun menurut penulis, demikian juga bila hal ini dikaitkan dengan penggunaan obat RA, promosi dalam bentuk iklan tentang obat paten dan khasiatnya terhadap penyakit, sehingga memberikan sugesti kepada masyarakat bahwa obat paten dengan berbagai merek dagang lebih efektif dalam menyembuhkan di bandingkan dengan obat RA yang didapatkan di pelayanan kesehatan. Sumber informasi yang tepat dengan informasi yang benar dapat berpengaruh terhadap pengetahuan individu. Dengan adanya pengetahuan yang baik tentang obat RA, maka semakin baik pula tindakan dan keputusan yang diambil individu terhadap penggunaan obat generik.

#### Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat pasien RA

Tabel 5. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien RA

No.	Dukungan keluarga	Kepatuhan Responden				Jumlah	$\chi^2_{hit}/\chi^2_{tabel}$		
		Baik		Kurang					
		N	%	N	%				
1	Ya	24	80	2	6,7	26	$\chi^2_{hit}=4,425$		
2	Tidak	1	3,3	3	10	4	$\chi^2_{tabel}=3,841$		
3	Total	25	83,3	5	16,7	30	$\phi=0,250$		

Hasil uji statistic *Chi Square* (tabel 5) diperoleh nilai  $\chi^2$  hitung 4,425 > nilai  $\chi^2$  tabel 3,841 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya ada hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat pasien RA di Puskesmas Tondasi, dengan keeratan

hubungan yang lemah pada nilai  $\phi$  yaitu 0,250. Dukungan keluarga merupakan penilaian tingkat kepuasan berdasarkan kemampuan keluarga dekat dalam memahami dan menempatkan diri pada keadaan yang dihadapi oleh pasien. Hasil penelitian

menunjukkan bahwa 26 responden (86,7%) yang merasa cukup dari segi dukungan keluarga terhadap kepatuhan minum obat responden, terdapat 24 responden (80%) yang menyatakan Ya dari segi dukungan keluarga terhadap kepatuhan minum obat responden dan 2 responden (6,7%) yang menyatakan tidak dari segi dukungan keluarga terhadap kepatuhan minum obat RA di Puskesmas Tondasi. Sedangkan dari 25 responden (83,3%) yang menyatakan Baik dari segi kepatuhan minum obat responden, terdapat 24 (80%) responden yang menyatakan Ya dari segi dukungan keluarga terhadap kepatuhan minum obat responden dan 1 responden (3,3%) yang menyatakan Tidak dari segi kepatuhan minum obat responden di Puskesmas Tondasi, responden yang menyatakan tidak dari segi dukungan keluarga dalam memahami dan mendukung kesembuhan responden dalam pelayanan kesehatan di Puskesmas Tondasi. Pentingnya memberikan perhatian pada pasien secara komunikasi merupakan aplikasi komunikasi terapeutik yang dapat memberikan kepuasan pasien dalam kepatuhan minum obat dan memberikan motivasi sehingga dapat membantu proses penyembuhan dalam perawatan. Untuk mewujudkan dukungan keluarga sebagai pelayanan perawat yang berkualitas dan mampu memuaskan pasien, dukungan keluarga merupakan penganti perawat sebagai pemberi pelayanan dirumah sebagai suatu kebutuhan bagi setiap pasien, karena dengan dukungan keluarga yang baik maka pasien merasa diberikan perhatian dan didengarkan keinginan pasien serta berusaha memahami kebutuhannya.

Pengetahuan keluarga mengenai penyakit RA merupakan hal yang sangat penting. Apabila pengetahuan keluarga semakin baik maka perlakunya akan semakin baik. Namun, jika pengetahuan yang baik tidak

disertai dengan sikap, maka pengetahuan itu tidak akan berarti. Pendekatan secara holistic diperlukan dalam penanganan kasus kesehatan individu. Pengaplikasian pengobatan secara Holistic mengintegrasikan terapi konvensional dan alternatif untuk mencegah dan menyembuhkan penyakit, serta memberikan promosi kesehatan secara optimal.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara peran petugas farmasi, pengetahuan pasien dan dukungan Keluarga dengan kepatuhan minum obat pada pasien rheumatoid arthritis di Puskesmas Tondasi Kabupaten Muna Barat, namun masih memiliki kekeratan hubungan yang lemah.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menghaturkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Program Studi Farmasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Mandala Waluya, serta kepada Puskesmas Tondasi Kabupaten Muna Barat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Kesehatan Kabupaten Muna Barat. (2019). Profil Kesehatan Kabupaten Muna Barat Tahun 2016.
- Dinkes Provinsi Sulawesi Tenggara. (2019). Profil Kesehatan Sulawesi Tenggara.
- Fajri, A. N., Abi Muhsin, S. K. M., & Kep, M. (2019). Gambaran Quality of Life (QoL) Pada Penderita Rheumatoid Arthritis Di Komunitas. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Hasanah, D. A. S. (2019). Persepsi Tenaga Kesehatan terhadap Peran Apoteker dalam Pelayanan Farmasi Klinik Di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Kabupaten Aceh Utara. Institut Kesehatan Helvetia.
- Kemenkes, R. I. (2016). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Rumah Sakit. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia: Jakarta*.
- Kemenkes, R. I. (2018). Hasil utama RISKESDAS 2018.

Jakarta: Kemenkes RI.

Majdah, Z., & Ramli, N. (2016). Penanganan Rematik dengan Pemeriksaan LED.

Masruroh, A. N., Abi Muhlisin, S. K. M., & Kep, M. (2020). Gambaran Sikap dan Upaya Keluarga Dalam Merawat Anggota Keluarga Yang Menderita Rheumatoid Arthritis Di Desa Mancasan Wilayah Kerja Puskesmas Baki Kabupaten Sukoharjo. Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Notoatmodjo, So. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Nurwulan, E. (2017). Pengaruh Senam Rematik terhadap Tingkat Nyeri Sendi pada Lansia Penderita Rheumatoid Arthritis.

Putri, I. R. R. (2019). Penerapan Terapi Back Massage terhadap Penurunan Tingkat Nyeri pada Keluarga dengan Rheumatoid Arthritis. Tugas Akhir,

Universitas Muhammadiyah Magelang.

Sakti, N. P. R., & Muhlisin, A. M. A. (2019). Pengaruh Terapi Komplementer Meditasi Terhadap Respon Nyeri Pada Penderita Rheumatoid arthritis. *The 9th University Research Colloquium (Urecol)*, 9(1).

Siahaan, P., Siagian, N., & Elon, Y. (2017). Efektivitas Pijat Punggung Terhadap Intensitas Nyeri Rematik Sedang Pada Wanita Lanjut Usia Di Desa Karyawangi Kabupaten Bandung Barat. *Jurnal Skolastik Keperawatan*, 3(1), 53.

Yeni, P. S. I. (2015). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pengetahuan Penggunaan Obat Generik Pada Masyarakat Di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Panyang Kabupaten Nagan Raya Tahun 2015. *Skripsi. Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Teuku Umar*.

Jurnal Pharmacia Mandala Waluya (JPMW) is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

