

Gambaran Kualitas Hidup Pasien Rheumatoid Arthritis: *Literature Review*

Vidya Sulistiawati Dewi*, Umi Yuniarni, Suwendar

Prodi Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

*vidyasulistiawati07@gmail.com, umi.yuniarni@unisba.ac.id, suwendarsuwendar48@gmail.com

Abstract. Rheumatoid arthritis (RA) is a common problem in Indonesia. The prevalence of RA sufferers in 2020 is not known with certainty, but it is estimated to reach no less than 1.3 million people, and as many as 335 million people in the world experience RA. The symptoms experienced by people with RA include joint stiffness, limited joint movement, swelling and pain, which interfere with daily activities and affect the patient's quality of life. In addition, RA can also affect psychological conditions such as depression and anxiety. This study was conducted using the systematic literature review (SLR) method. The quality of life of RA patients in Indonesia from eight articles concluded that patients with good quality of life were stated by five articles (57.5-100%), patients with moderate quality of life were stated by one article (53.33%) and patients with poor quality of life were stated by one article (90%). The quality of life of rheumatoid arthritis patients in foreign countries from five research articles namely research in Japan, Poland, Austria and Egypt concluded that patients with good quality of life were stated by two articles (45.5-100%), patients with fair quality of life were stated by one article (100%) and patients with poor quality of life were stated by two articles (38.5-100%). Factors that affect RA patients' quality of life include self-management, physical health, psychological, social and environmental relationships, compliance, knowledge and education, and age and gender.

Keywords: *Rheumatoid arthritis, Quality of Life, Systematic Literature Review.*

Abstrak. *Rheumatoid arthritis* (RA) menjadi salah satu masalah yang sering terjadi di Indonesia. Pada tahun 2020, prevalensi penderita RA belum diketahui pasti, namun diperkirakan mencapai tidak kurang dari 1,3 juta orang dan sebanyak 335 juta penduduk di dunia mengalami RA. Kondisi yang dialami pasien RA diantaranya kaku sendi, hambatan gerak persendian, bengkak, rasa sakit yang mengganggu aktivitas sehari-hari sehingga mempengaruhi kualitas hidup pasien. Selain itu, RA juga dapat mempengaruhi kondisi psikologis seperti depresi dan kecemasan. Penelitian ini dilakukan dengan metode *Systematic Literature Review* (SLR). Kualitas hidup pasien RA di Indonesia dari delapan artikel disimpulkan bahwa pasien dengan kualitas hidup baik dinyatakan oleh lima artikel (57,5-100%), pasien dengan kualitas hidup sedang dinyatakan oleh satu artikel (53,33%) dan pasien dengan kualitas hidup buruk dinyatakan oleh satu artikel (90%). Kualitas hidup pasien *rheumatoid arthritis* di negara luar dari lima artikel penelitian yaitu penelitian di Jepang, Polandia, Austria dan Mesir disimpulkan bahwa pasien dengan kualitas hidup baik dinyatakan oleh dua artikel (45,5-100%), pasien dengan kualitas hidup cukup dinyatakan oleh satu artikel (100%) dan pasien dengan kualitas hidup buruk dinyatakan oleh dua artikel (38,5-100%). Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien RA diantaranya *self management*, kesehatan fisik, psikologis, hubungan sosial dan lingkungan, tingkat kepatuhan, pengetahuan dan pendidikan, serta usia dan jenis kelamin.

Kata Kunci: *Rheumatoid arthritis, Kualitas Hidup, Systematic Literature Review.*

A. Pendahuluan

Rheumatoid arthritis (RA) menjadi salah satu masalah yang sering terjadi di Indonesia. Rheumatoid arthritis (RA) termasuk ke dalam penyakit autoimun yang menimbulkan peradangan sendi, ditandai dengan pembengkakan dan nyeri pada sendi [1]. Menurut WHO, prevalensi RA sangat bervariasi mulai dari 0,3-1% dan paling banyak terjadi pada wanita. Sebanyak 335 juta penduduk di dunia mengalami Rheumatoid arthritis (RA). Pada tahun 2020, prevalensi penderita Rheumatoid arthritis (RA) di Indonesia belum diketahui pasti, namun diperkirakan mencapai tidak kurang dari 1,3 juta orang [2]. Menurut Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, yang lebih banyak mengalami Rheumatoid arthritis adalah usia diatas 60 tahun yaitu sebesar 18,95% dan berdasarkan diagnosis dokter mencapai 7,30% [3]. Rheumatoid arthritis umumnya terjadi pada wanita usia 50-60 tahun [4]. Namun, secara statistik tidak ada perbedaan secara signifikan pada wanita dan laki-laki ketika berusia diatas 70 tahun dan untuk kasus tertinggi terjadi pada usia 50-54 tahun [2]. Hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2018 untuk penyakit sendi secara nasional prevalensinya mencapai 7,30% dari total populasi di Indonesia [5].

Kondisi yang dialami pasien *rheumatoid arthritis* diantaranya kaku sendi, hambatan gerak persendian, bengkak, dan rasa sakit yang dapat mengganggu pasiendalam menjalankan aktivitas sehari-hari sehingga dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien [6]. Selain menjadi penghambat dalam beraktivitas, RA jugadapat mempengaruhi masalah psikologis pasien seperti depresi dan kecemasan [7].

Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan di Kabupaten Kerinci, mayoritas pasien RA memiliki kualitas hidup yang kurang baik yaitu sebanyak 64% [8]. Dari penelitian tersebut, dapat diperoleh informasi bahwa penurunan kualitas hidup pasien RA dipengaruhi oleh rasa nyeri, hubungan sosial dan lingkungan pasien contohnya seperti kurangnya dukungan keluarga, tetangga maupun teman, kondisi tempat tinggal yang kurang memuaskan, serta kurangnya kesempatan untuk memperoleh kesempatan bersenang-senang [8]. Adapun menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahmadani (2016) di Depo Farmasi Rawat Jalan RSUD Dr. Moewardi Surakarta diperoleh bahwa sebanyak 6,67% pasien memiliki kualitas hidup yang sangat baik, 40% pasien memiliki kualitas hidup yang baik dan 53,33% pasien memiliki kualitas hidup yang sedang. Perbedaan tingkat kualitas hidup tersebut dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan dan kepatuhan pasien. Tingkat pengetahuan yang tinggi dapat meningkatkan kualitas hidup pasien dan tingkat kepatuhan pasien yang tinggi dalam menggunakan obat akan meningkatkan kualitas hidup pasien. Tingkat pengetahuan yang kurang membuat pasien tidak memahami secara penuh terapi yang dijalani sehingga mengakibatkan ketidakpatuhan pasien dalam mengkonsumsi obat yang telah diberikan [9].

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah penelitian ini yaitu bagaimana gambaran kualitas hidup pasien *rheumatoid arthritis* serta faktor apa saja yang dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien *rheumatoid arthritis*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kualitas hidup pasien *rheumatoid arthritis* serta faktor apa saja yang dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien *rheumatoid arthritis*.

B. Metodologi Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan yaitu *Systematic Literature Review* (SLR). Penelitian ini dilakukan dengan melibatkan jurnal nasional maupun internasional yang digunakan sebagai sumber pustaka. Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu pencarian jurnal, penetapan kriteria inklusi dan eksklusi, seleksi jurnal, penyajian data, pengolahan data dan penarikan kesimpulan hasil *review* jurnal.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan
Self Management

Tabel 1. Hubungan antara self management dengan kualitas hidup pasien RA.

Jumlah subjek	Kategori		Instrumen	Author
	Self management	Kualitas hidup		
25	Cukup	Baik	Tidak disebutkan	(Purba et al., 2021)
145	Baik	Baik	The Short-Form 8 (SF-8)	(Matsuura et al., 2022)

Berdasarkan artikel pertama yaitu penelitian yang telah dilakukan oleh Purba (2021) di Lubuk Pakam dengan jumlah pasien 25 orang diperoleh hasil bahwa pasien memiliki *self management* cukup dan kualitas hidup baik, hal tersebut dikarenakan mereka cenderung rutin untuk konsumsi buah dan sayur, melakukan terapi seperti massage setiap pagi, terapi jahe pada sendi dan rutin melakukan cek rematik [10]. Selanjutnya, menurut artikel kedua yaitu penelitian yang dilakukan oleh Matsuura (2021) dengan jumlah pasien 145 orang, diperoleh hasil bahwa pasien dengan *self management* baik memiliki kualitas hidup yang baik pula [11].

Kesehatan Fisik

Tabel 2. Hasil analisis gambaran skor kualitas hidup

Kategori	F	Min	Max	Rata-rata±SD	Keterangan	Instrumen	Author
Domain 1	20	23	30	28,10±2,222	Kualitas hidup baik	WHOQOL-BREF	(Robbizaqtana et al., 2019)
Domain 2	20	20	25	22,65±1,531	Kualitas hidup baik		
Domain 3	20	9	13	11,25±1,333	Kualitas hidup baik		
Domain 4	20	24	33	29,10±2,222	Kualitas hidup baik		
Kesehatan fisik	120	13,84	57,34	38,38±9,76	Skor kesehatan mental lebih baik	SF-36	(Berner et al., 2018)
Kesehatan mental	120	13,89	68,98	46,94±12,53			
Domain 1	101	-	-	11,0±2,44	Domain 1 (kesehatan fisik) memiliki skor paling rendah diantara domain lain	WHOQOL-BREF	(Tański et al., 2022)
Domain 2	101	-	-	17,0±2,12			
Domain 3	101	-	-	15,5±2,09			
Domain 4	101	-	-	14,0±2,17			

Keterangan: Nilai rata-rata (mean) pada artikel Robbizaqtana (2019) semakin mendekati skor max maka kualitas hidup semakin baik. Untuk SF-36 skor berkisar antara 0-100 dengan skor tertinggi menunjukkan bahwa fungsi yang lebih baik

- F : frekuensi (jumlah pasien)
- Domain 1 = kesehatan fisik
- Domain 2 = psikologis
- Domain 3 = hubungan sosial
- Domain 4 = lingkungan

Pada penelitian yang dilakukan oleh Robbizaqtana (2019), untuk domain kesehatan fisik dihasilkan skor 23 dari total skor 30 dengan mean yang diperoleh adalah 28,10 (mendekati skor max) yang berarti bahwa pasien yang terlibat mobilitasnya baik, dapat menjalani aktivitas sehari-hari dengan baik, sehingga dapat disimpulkan bahwa kualitas hidup pasien secara umum cenderung baik [12]. Pada penelitian yang dilakukan oleh Berner (2018), rerata skor yang diperoleh untuk kesehatan fisik dan mental yaitu 38,38 dan 46,94 dengan hasil analisis bahwa semua pasien yang terlibat memiliki kualitas hidup yang cukup baik [13]. Pada penelitian yang dilakukan oleh Tański (2022), skor domain kesehatan fisik yang diperoleh berada di posisi paling rendah [14].

Psikologis

Tabel 3. Hasil analisis depresi dan kecemasan pada pasien RA

	Normal	Kecemasan	Total	Author
Jumlah	135	17	152	(Hidayat et al., 2023)
Persentase (%)	88,8	11,2	100%	

	Normal	Depresi	Total	Author
Jumlah	121	31	152	(Hidayat et al., 2023)
Persentase (%)	79,6	20,4	100%	

Dari hasil analisis penelitian yang dilakukan oleh Hidayat (2023), diperoleh nilai median yaitu 70, dimana skor tersebut masuk ke dalam rentang 51-80 yaitu dengan kategori kualitas hidup yang baik. Berdasarkan artikel di atas, terdapat hubungan antara kesehatan mental dengan tingkat kualitas hidup pasien *rheumatoid arthritis* yaitu pada kecemasan dan depresi [15].

Tabel 4. Hasil analisis depresi dan kecemasan pada pasien RA

WHOQOL-BREF	Kecemasan	Depresi	Author
Domain 1	r= -0,097, p= 0,448	r= -0,209, p= 0,04	(Tański,2022)
Domain 2	r= -0,472, p<0,001	r= -0,322, p= 0,01	
Domain 3	r= -0,298, p=0,023	r= -0,198 p= 0,124	
Domain 4	r= 0,055, p=0,618	r= -0,104 p= 0,42	

Keterangan : hubungan yang signifikan secara statistik ($p < 0,05$), r: arah korelasi (-) tidak searah (semakin tinggi tingkat kecemasan/depresi maka semakin buruk kualitas hidupnya) dan (+) searah (semakin tinggi tingkat kecemasan/depresi maka semakin baik kualitas hidupnya)

Skor yang diperoleh pada penelitian ini untuk domain psikologis adalah sebesar 20 dari 25, yang artinya adalah pasien yang terlibat memiliki keadaan psikologis yang baik karena mereka masih mendapatkan dukungan baik dari keluarga maupun teman-temannya, mereka masih dapat menikmati hidup dengan baik [14].

Hubungan Sosial dan Lingkungan

Tabel 5. Hasil analisis gambaran skor tiap domain kuesioner WHOQOL-BREF

	F	Min	Max	Mean±SD	Keterangan	Author
Domain 1	20	23	30	28,10±2,222	Kualitas hidup baik	(Robbizaqtana et al., 2019).
Domain 2	20	20	25	22,65±1,531	Kualitas hidup baik	
Domain 3	20	9	13	11,25±1,333	Kualitas hidup baik	
Domain 4	20	24	33	29,10±2,222	Kualitas hidup baik	
Total	20	76	101	105,60±9,566		

Menurut penelitian yang dilakukan Robbizaqtana (2019) dengan jumlah pasien sebanyak 20 orang menunjukkan bahwa 19 dari 20 pasien memiliki kualitas hidup yang baik.

Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa untuk domain hubungan sosial dan lingkungan dihasilkan skor berturut-turut yaitu 9 dari 13 dan 24 dari 33 yang artinya bahwa tidak ada masalah pada kedua domain tersebut [12].

Tingkat Kepatuhan Pengobatan

Tabel 6. Tingkat kepatuhan penggunaan obat

Skor kepatuhan	Jumlah responden	%	Tingkat kepatuhan	Instrument	Author
0-5	10	33,33	Rendah	Morinsky Medication Adherence Scale (MMAS)	(Rahmadani, 2016)
6-7	14	46,67	Sedang		
8	6	20	Tinggi		

Dari tabel diatas diketahui bahwa terdapat 10 pasien dengan tingkat kepatuhan yang rendah, 14 pasien dengan tingkat kepatuhan sedang dan 6 pasien dengan tingkat kepatuhan tinggi [9].

Tabel 7. Hasil analisis tingkat kualitas hidup pasien RA untuk faktor tingkat kepatuhan

Skor kualitas hidup	Jumlah responden	%	Tingkat kualitas hidup	Instrument	Author
20-36	-	-	Sangat buruk	The AIMS2-SF	(Rahmadani, 2016)
>36-52	-	-	Buruk		
>52-68	16	53,33	Sedang		
>68-84	12	40	Baik		
>84-100	2	6,67	Sangat baik		

Terdapat 16 pasien dengan kualitas hidup sedang (53,33%), 12 pasien dengan kualitas hidup yang baik (40%) dan 2 pasien dengan kualitas hidup sangat baik (6,67%) [19].

Tingkat Pengetahuan dan Pendidikan

Tabel 8. Hasil analisis tingkat pengetahuan pasien RA

Skor pengetahuan	Jumlah responden	%	Tingkat pengetahuan	Instrument	Author
0-3	6	20	Rendah	Arthritis Community Research and Evaluation Unit (ACREU)	(Rahmadani, 2016)
4-7	11	36,67	Sedang		
8-10	13	43,33	tinggi		

Dari tabel diatas diketahui bahwa terdapat 6 pasien dengan tingkat pengetahuan yang rendah, 11 pasien dengan tingkat pengetahuan sedang dan 13 pasien dengan tingkat pengetahuan tinggi [9].

Tabel 9. Hasil analisis tingkat kualitas hidup pasien RA untuk faktor tingkat pengetahuan

Skor kualitas hidup	Jumlah responden	%	Tingkat kualitas hidup	Instrument	Author
20-36	-	-	Sangat buruk	The AIMS2-SF	(Rahmadani, 2016)
>36-52	-	-	Buruk		
>52-68	16	53,33	Sedang		
>68-84	12	40	Baik		
	>84-100			2	6,67
					Sangat baik

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa terdapat 16 pasien dengan kualitas hidup sedang (53,33%), 12 pasien dengan kualitas hidup yang baik (40%) dan 2 pasien dengan kualitas hidup sangat baik (6,67%) [9].

Tabel 10. Gambaran kualitas hidup pasien RA di Puskesmas Karangrayung 2 Grobogan

Kualitas hidup	Frekuensi	Persentase	Author
Baik	43	89,6%	(Alfaruq & Kartinah, 2023)
Buruk	5	10,4%	
Jumlah	48	100%	

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan Alfaruq (2023), berdasarkan tingkat pendidikan, persentase terbanyak adalah pada pasien dengan pendidikan SD yaitu sebanyak 52.1%. Namun, dapat dilihat pada hasil penelitian tersebut kualitas hidup pasien *rheumatoid arthritis* adalah baik dengan persentase sebesar 89,6% [16].

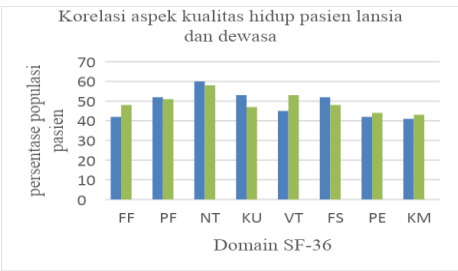
Tabel 11. Korelasi rata-rata tingkat pendidikan dan pekerjaan dengan kualitas hidup pasien RA

Parameter (Mean ± SD)		Komponen SF-36 pada pasien RA (n=86)			Author
		N	PCS	MCS	
Pendidikan	<SMA	69	32,4±9,8	41,2±12,1	(Gamal et al, 2016)
	> SMA	17	42,1±7,3	48,2±10,2	
Status pekerjaan	Tidak bekerja	74	33,5±10,3	41,7±12,3	
	Bekerja	12	39,5±6,6	48,1±8,5	

Keterangan: Physical Component Summary (PCS); Mental Component Summary (MCS). Skor PCS dan MCS yang lebih tinggi menggambarkan tingkat kualitas hidup yang lebih baik ; n = jumlah pasien

Tingkat pendidikan formal saling berkaitan dengan kualitas hidup, dimana pasien dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi memiliki skor kualitas hidup yang lebih tinggi pula. Selain berkaitan dengan tingkat pengetahuan, tingkat pendidikan pasien juga berkaitan dengan pekerjaannya. Secara fisik dan mental pasien RA yang bekerja memiliki tingkat kualitas hidup yang lebih baik dari pasien RA yang tidak bekerja [17].

Usia dan Jenis Kelamin



Gambar 1. Perbandingan aspek kualitas hidup pasien lansia dan dewasa

Keterangan: ■ Lansia
 ■ Dewasa
FF : Fungsi fisik PE : Peran emosional
PF : Peran fisik KM : Kesehatan mental
NT : Nyeri tubuh VT : Vitalitas
KU : Kesehatan umum
FS : Fungsi sosial

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Oguro (2020), pada pasien lansia khususnya yang berkaitan dengan aktivitas fisik memiliki kualitas hidup lebih rendah dibandingkan dengan pasien dengan usia lebih muda [18].

Tabel 12. Korelasi antara usia dan jenis kelamin dengan kualitas hidup pasien RA

	Variabel		Author
	Usia	Jenis kelamin	
Koefisien korelasi	-0,488	-	(Wahid, 2021)
P value	0,001	0,004	
N	40	40	

Keterangan: koefisien korelasi (+) searah (semakin bertambahnya usia maka kualitas hidup pasien RA semakin baik) dan (-) tidak searah (semakin bertambahnya usia maka kualitas hidup pasien RA semakin buruk); P value <0,05 = hubungan signifikan antara usia/jenis kelamin dengan kualitas hidup; N = jumlah pasien terlibat

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Wahid, dkk (2021) dengan responden mayoritas usia 45-55 tahun didapatkan hasil bahwa usia dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien RA secara signifikan, hal ini dibuktikan dengan nilai koefisien korelasi yang didapatkan sebesar -0,488 yang artinya usia dan kualitas hidup berkorelasi namun tidak searah, semakin bertambahnya usia maka kualitas hidup pasien RA semakin buruk [19].

Tabel 13. Perbandingan skor PCS dan MCS pada pasien RA wanita

Skor MCS	Skor PCS	Jumlah subjek	Instrumen	Author
50,42	42,98	145 wanita	SF-8	(Matsuura et al., 2022)

Keterangan: Physical Component Summary (PCS); Mental Component Summary (MCS)
Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa skor PCS yang lebih rendah dibandingkan skor MCS pada pasien wanita, yaitu skor *Physical Component Summary* (PCS) dan *Mental Component Summary* (MCS) masing-masing pada pasien RA wanita adalah 50,42 dan 42,98 [11].

Tabel 14. Hasil korelasi komponen MCS dan PCS dengan usia pasien RA

Variabel	N	Median	Min/Max	p value	Author
PCS					(Sumantri et al., 2024)
Usia <60 tahun	81	45,27	19,32/62,22	0,333 (>0,05)	
Usia >60 tahun	9	49,80	29,43/61,10		
MCS					
Usia <60 tahun	81	54,87	18,75/64,90	0,706 (>0,05)	
Usia >60 tahun	9	53	28,92/66,82		

Keterangan: nilai median yang lebih tinggi menunjukkan tingkat kualitas hidup yang lebih baik

Jika dibandingkan antara skor MCS dan PCS yang diperoleh antara kedua kelompok usia tersebut, maka pasien wanita dengan rheumatoid arthritis pada penelitian ini memiliki kesehatan mental yang lebih baik dibandingkan dengan kesehatan fisiknya, hal ini bisa dilihat dari perolehan skor untuk aspek MCS lebih tinggi baik pada wanita usia >60 tahun maupun pada wanita usia <60 tahun [20].

D. Kesimpulan

Kualitas hidup pasien *rheumatoid arthritis* di Indonesia dari delapan artikel penelitian disimpulkan bahwa pasien dengan kualitas hidup baik dinyatakan oleh lima artikel (57,5-100%), pasien dengan kualitas hidup sedang dinyatakan oleh satu artikel (53,33%) dan pasien dengan kualitas hidup buruk dinyatakan oleh satu artikel (90%). Kualitas hidup pasien *rheumatoid arthritis* di negara luar dari lima artikel penelitian yaitu penelitian di Jepang, Polandia, Austria dan Mesir disimpulkan bahwa pasien dengan kualitas hidup baik dinyatakan oleh dua artikel (45,5-100%), pasien dengan kualitas hidup cukup dinyatakan oleh satu artikel (100%) dan pasien dengan kualitas hidup buruk dinyatakan oleh dua artikel (38,5-100%).

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien *rheumatoid arthritis* adalah *self management*, kesehatan fisik, psikologis, hubungan sosial dan lingkungan, kepatuhan, pengetahuan dan pendidikan, usia dan jenis kelamin.

Acknowledge

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Prodi Farmasi dan staff akademik fakultas MIPA Universitas Islam Bandung yang telah memberikan arahan mengenai metode SLR.

Daftar Pustaka

- [1] Shu, Ning Ma. (2019). *Drug-related problems in patients with rheumatoid arthritis*. Therapeutics and Clinical Risk Management, 15 505–524
- [2] Hidayat, R., Suryana, B. P. P., Wijaya, L. K., Ariane, A., Hellmi, R. Y., Adnan, E., Sumariyo no. (2021). Diagnosa Pengelolaan Artritis Reumatoid (Rheumatoid Arthritis Diagnosis and Management). In *Perhimpunan Reumatologi Indonesia*.
- [3] Elviani, Y., S, Z., & Wibowo, W. D. A. (2021). Pelatihan Senam Rematik Untuk Menurunkan Nyeri Pada Penderita Rheumatoid Arthritis Didesa Perigi Kecamatan Pulau Pinang Kabupaten Lahat Tahun 2020. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 5(1), 428–432. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v5i1.5573>
- [4] Sparks, J. A. (2019). Rheumatoid Arthritis. *Annals of Internal Medicine*. *Ann Intern Med*. 170 (1).
- [5] Kemenkes, R. (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar 2018.
- [6] Dida, D., Sakti, B. dan Herliana, M. (2018). Hubungan Antara Nyeri Rheumatoid Arthritis dengan Tingkat Kemandirian Dalam Aktivitas Kehidupan Sehari – hari Pada Pra Lanjut Usia di Wilayah Kerja Puskesmas Oesao Kabupaten Kupang, *CHMK Health Journal*, 2(3), hal. 41 – 48.
- [7] Utama, Y. A., Sari, S., Nainggolan, S., Studi, P., Keperawatan, S., & Selatan, S. (2022). Pengetahuan pada Lansia mengenai Penyakit Rheumatoid Arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Kalidoni Palembang. 4(2), 323–328.
- [8] Apriyeni, E., Patricia, H., & Rahayunigrum, D. C. (2023). Self Management dan

- Kualitas Hidup Penderita Rheumatoid Arthritis. *REAL in Nursing Journal*, 6(1), 59. <https://doi.org/10.32883/rnj.v6i1.2362>
- [9] Rahmadani. (2016). Pengaruh Tingkat Pengetahuan Terhadap Kualitas Hidup Dengan Kepatuhan Penggunaan Obat Sebagai Variabel Antara Pada Pasien Rheumatoid Arthritis Di Depo Farmasi Rawat Jalan RSUD Dr. Moewardi Surakarta. *Jurnal Farmasi Indonesia*. 13 (2), 191-200.
- [10] Purba et al. (2021). Hubungan Self Management dengan Kualitas Hidup Pasien Rheumatoid Arthritis di Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam Tahun 2021. *Jurnal Keperawatan dan Fisioterapi*. 4 (1), 28-33
- [11] Matsuura, E. (2022). Assocoation of Health-Related Quality of Life With Self Management and Satisfaction of Relationship with Healthcare Professionals in Female Patient with Rheumatoid Arthritis. *Modern Rheumatology*.
- [12] Robbizaqtana, I., Ajoe Kesoema, T., Isma, R., & Putri, A. (2019). Gambaran Kualitas Hidup Pada Pasien Rheumatoid Arthritis Di Instalasi Merpati Penyakit Dalam RSUP DR.Kariadi Semarang. 8(3), 921–928.
- [13] Berner, C. (2018). A Cross-Sectional Study on Self-Reported Physical and Mental Health-Related Quality of Life in Rheumaoid Arthritis and The Role of Illness Perception. *Health and Quality of Life Outcomes*. 16 (238), 1-10.
- [14] Tanski, W. (2022). Quality of Life and Depression in Rheumatoid Arthritis Patients Treated with Biologics- A single Centre Experience. *Psychology Research and Behavior Management*. 15, 491-501.
- [15] Hidayat, R. (2023). Kualitas Hidup Pasien Artritis Reumatoid dan Faktor-faktor yang Memengaruhi. *J Indon Med Assoc*, 73 (2): 77-86.
- [16] Alfaruq dan Kartinah. (2023). Kualitas Hidup Penderita Rheumatoid Arthritis di Puskesmas Karangrayung 2 Grobogan. *Malahayati Nursing Journal*, 5 (11): 3724-3738.
- [17] Gamal, R. (2016). Quality of Life Assesment in Egyptian Rheumatoid Arthritis Patients: Relation to Clinical Features and Disease Activity. *Egyptian Society of Rheumatic Disease*, 38: 65-70.
- [18] Oguro, N. (2020). Age and Quality of Life in Patients with Rheumatoid Arthritis Treated with Biologic Agents. *Modern Rheumatology*.
- [19] Wahid, F. (2021). Hubungan Faktor Spiritual dan Faktor Demografi (Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan dan Pekerjaan) terhadap Kualitas Hidup Penderita Rheumatoid Arthritis. *Prosiding Seminar Nasional UNIMUS*, 4: 1179-1196.
- [20] Sumantri, S (2024). Factors Influencing The Quality of Life of Women with Rheumatoid Arthritis in Indonesia. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 28.
- [21] Eni Susilawati, & Budi P. Soewondo. (2022). Pengaruh Nanoenkapsulasi pada Aktivitas Senyawa yang Berpotensi sebagai Antioksidan. *Jurnal Riset Farmasi*, 1–8. <https://doi.org/10.29313/jrf.v2i1.692>
- [22] Muhammad Sultan Ramadhan, & Uci Ary Lantika. (2022). Kajian Sediaan Orally Dissolving Film (ODF). *Jurnal Riset Farmasi*, 89–96. <https://doi.org/10.29313/jrf.v2i2.1270>
- [23] Triandri Permana, & Fitrianti Darusman. (2023). Peranan Metode Desain Eksperimen dalam Formulasi Sediaan Farmasi. *Jurnal Riset Farmasi*, 57–64. <https://doi.org/10.29313/jrf.v3i1.2695>