

**PENGARUH TERAPI RALAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP PENURUNAN NYERI SENDI PADA PASIEN
REMATIK DIPUSKESMAS MANGARABOMBANG**

*The Effect Of Progressive Muscle Relaxation Therapy On Reducing Joint Pain In Rheumatic Patients At
Mangarabombang Health Center*

Dewiyanti¹, Salmah Arifah², Sumarmi³, Kamriana⁴, Alwi⁵, Virta Vionita⁶, Suardi⁷, Patmawati⁸, Irfanita Nurhidayah⁷

^{1,2,4,5,6,8} STIKES Tanawali Takalar

³ UIN Alauddin Makassar

⁷ Universitas Negeri Gorontalo

⁸ Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala

dewiyanti@stikestanawali.ac.id

ABSTRACT

Background: Progressive muscle training therapy is a non-pharmacological therapeutic method that can help reduce pain. The progressive muscle relaxation technique aims to maintain a state of relaxation of muscle groups, starting from the top towards the feet or from the bottom towards the head and increasing the relaxation response by reducing pain. The purpose of the study was to determine the effect of progressive muscle therapy on reducing joint pain in rheumatic patients in the Mangarabombang Health Center Working Area, Takalar Regency. This research method uses pre-experimentation with a One group pre-post test design approach. With the research subject of reumatic patients as many as 36 respondents, in taking respondents with purposive sampling method. Data analysis using the Paired Sample T-Test Test with a significant value of $p < 0.05$. Results: the study proved that respondents based on age 45-54 years ($n = 20$, 56%), elementary level education ($n = 18$, 50%), pain levels before progressive muscle exercise therapy mild pain 11 (31%) respondents, moderate pain 19 (53%) respondents, severe pain 6 (17%) respondents, while the level of pain after progressive muscle exercise therapy with mild pain 25 (69%) and (31%) respondents moderate pain, and severe pain 0 (0%). There is a significant effect on the provision of progressive muscle relaxation therapy ($p = 0.000$) $< \alpha = 0.05$. Conclusion: there is an effect after being given a progressive muscle relaxation intervention that results in a significant increase and decrease in pain.

Keywords: Rheumatism, Joint Pain, Progressive Muscle Relaxation Therapy.

ABSTRAK

Latar Belakang: terapi latihan otot progresif merupakan metode terapi non farmakologis yang bisa membantu mengurangi nyeri. Teknik relaksasi otot progresif bertujuan untuk mempertahankan kondisi relaksasi kumulatif otot, dimulai dari atas kearah kaki atau dari bawah kearah kepala dan meningkatkan respons relaksasi dengan mengurangi nyeri. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh terapi otot progresif terhadap penurunan nyeri sendi pada pasien reumatik di Wilayah Kerja Puskesmas Mangarabombang Kabupaten Takalar. Metode penelitian ini menggunakan *pre eksperimen* dengan pendekatan *One group pre-post tes design*. Dengan subjek penelitian pasien reumatik sebanyak 36 responden, dalam pengambilan responden dengan metode *purposive sampling*. Analisa data menggunakan *Uji T-Test Paired Sampel* dengan nilai signifikan $p < 0,05$. Hasil: penelitian membuktikan bahwa responden berdasarkan umur 45-54 tahun ($n=20$, 56%), pendidikan tingkat SD ($n=18$, 50%), tingkat nyeri sebelum terapi latihan otot progresif nyeri ringan 11 (31%) responden, nyeri sedang 19 (53%) responden, nyeri berat 6 (17%) responden, sedangkan tingkat nyeri setelah terapi latihan otot progresif dengan nyeri ringan 25 (69%) dan (31%) responden nyeri sedang, dan nyeri berat 0 (0%). Terdapat pengaruh signifikan terhadap pemberian terapi relaksasi otot progresif ($p=0,000$) $< \alpha=0,05$. Kesimpulan: terdapat pengaruh setelah diberikan intervensi *relaksasi otot progresif* yang menghasilkan peningkatan dan signifikan terhadap penurunan nyeri sendi pada pasien reumatik.

Kata kunci: Reumatik, Nyeri Sendi, Terapi Relaksasi Otot Progresif.

PENDAHULUAN

Data lansia 962 juta orang pada tahun 2017 menjadi 1,4 miliar orang pada tahun 2030, populasi lansia diperkirakan akan meningkat sebesar 56%. Rematik menjadi kasus pada penduduk di dunia yang mencapai angka 18 juta penduduk dunia, ada 335 juta orang yang mengalami rematik, yang berarti 1 dari 6 orang di seluruh dunia dengan kasus *rheumatoid arthritis* (WHO 2023).

Dilaporkan bahwa jumlah Lansia di Indonesia

telah meningkat pada rata-rata 10,82% dari jumlah penduduk, dan Indonesia termasuk dalam populasi menua jika jumlah orang tua berumur 60 tahun ke atas lebih dari 10% dari populasi. Peningkatan populasi lansia diikuti dengan peningkatan masalah kesehatan yang dihadapi oleh lansia. Penurunan fungsi organ adalah penyebab utama penyakit degenerative pada lansia. Sistem tubuh terpengaruh oleh perubahan fisik dan mental, salah satunya mengurangi kekuatan

muskuloskeletal, terutama rematik. Prevalensi *rheumatoid arthritis* di Indonesia, yaitu 11,9% serta berdasarkan gejala sebanyak 24,7% (RISKESDAS 2018).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Takalar jumlah pasien *rheumatoid arthritis* telah meningkat dalam tiga tahun terakhir. Pada tahun 2021, terdapat 1.842 orang laki-laki 553 dan perempuan 1.289 perempuan; pada tahun 2022, yaitu 1.990 orang, laki-laki 662 dan perempuan 1.328 dan pada tahun 2023, sebanyak 2.129 orang, laki-laki 676 dan perempuan 1453. Data puskesmas Mangarabombang tahun pada tahun 2022 jumlah kunjungan yang sama meningkat menjadi 97 orang, tahun 2023 yaitu 187 kasus dan tahun 2024 sebanyak 316 kasus pada lansia dengan kasus *rheumatoid arthritis* yang disertai nyeri sendi (Dinas Kesehatan Kabupaten Takalar 2024)

Rematik adalah kondisi autoimun yang berkembang secara bertahap melalui peradangan kronis pada sendi yang terjadi selama waktu yang lama karena gangguan sistem kekebalan tubuh (Nurjannah et al. 2022). Nyeri sendi adalah salah satu penyakit yang muncul pada orang tua yang disebabkan oleh kerusakan pada sistem muskuloskeletal (Badjeber and Tahir 2023). Proses penuaan menyebabkan kerusakan dan pengikisan tulang rawan di sekitar sendi, yang menyebabkan nyeri pada sendi. Jaringan tulang rawan bergesekan dan mengalami deformitas yang menyebabkan nyeri pada sendi, salah satu sendi yang paling sering mengalami kerusakan adalah sendi jari-jari, pergelangan tangan, pergelangan kaki, siku, tulang punggung, sendi lutut, dan sendi panggul. Nyeri sendi dapat menyebabkan kekakuan, kesulitan berjalan, dan kesulitan dalam melakukan aktivitas sehari-hari (Elviani, Zuraidah, and Wibowo 2021).

Nyeri yang dialami oleh lansia pada kasus rematik adanya peradangan di sendi terjadi sebagai akibat dari respons imun yang tidak normal. Peradangan yang berkelanjutan dapat menyebabkan kerusakan pada kartilago dan jaringan di sekitar sendi karena sitokin seperti interleukin-1 dan tumor necrosis faktor- α dilepaskan, yang menyebabkan pembengkakan dan rasa sakit. Ini meningkatkan sensitivitas *nociceptors* (reseptor nyeri), yang meningkatkan persepsi nyeri. Setelah dilakukan terapi relaksasi otot progresif nyeri berkurang. Penelitian ini sejalan dengan rematik artritis disebabkan karena inflamasi kronik di sendi synovial seperti pembengkakan, kekakuan, serta kemerahan sehingga mengakibatkan kerusakan kartilago yang parah menyebabkan adhesi di permukaan sendi sebab jaringan tulang dan fibrosa bersatu. Ini mengakibatkan ligament dan tendon menjadi lemah hingga menyebabkan sublokasi atau dislokasi sendi. Invasi tulang juga dapat menyebabkan kerusakan sendi yang menyebabkan nyeri bagi penderita rematik

(Elviani, Gani, and Fauziah 2022).

Terapi relaksasi otot progresif menggunakan teknik peregangan otot dan pernapasan untuk mengurangi nyeri dengan mengurangi aktivitas saraf simpatis. Salah satu metode relaksasi yang paling murah dan mudah dilakukan ini membuat pikiran dan tubuh tenang dan santai (Fahrizal and Alfikrie 2021). Teknik relaksasi ini bertujuan untuk mempertahankan kondisi relaksasi. Dengan melakukan ini, Anda akan belajar mengenali otot mana yang akan Anda gunakan dan meningkatkan kesadaran Anda tentang reaksi otot Anda (Asmarani, Adi Sucipto, and Indrianingsih 2023). Latihan relaksasi otot progresif mampu mengurangi ketegangan otot dan meningkatkan gelombang alfa ketika pasien tidak memfokuskan perhatian. Ini termasuk menjadi lebih santai, lebih sehat, lebih fokus, lebih baik dalam mengatasi stres, mengatasi kelelahan, dan spasme otot (Rahayu et al. 2022).

METODE

Metode penelitian menggunakan pre eksperimen dengan langkah *one group pre-post test*. Populasi yang diambil yaitu responden yang mengalami rematik di Wilayah Kerja Puskesmas Mangarabombang beserta sampel yang telah memenuhi kriteria sebanyak 36 responden, dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dalam pengambilan sampel, dengan kriteria inklusi adalah: 1) Bersedia menjadi responden dengan mengikuti terapi relaksasi otot progresif. 2) Responden yang mengalami komplikasi. Adapun kriteria eksklusif adalah : 1) Responden yang tidak mengikuti latihan otot relaksasi dalam dua kali seminggu selama satu bulan akan di keluarkan sebagai responden. 2) Responden yang tidak mengkonsumsi obat analgetik. 3) Tidak ada kondisi medis yang menghambat untuk melakukan terapi latihan otot progresif

Intervensi dilakukan sebanyak 8 kali selama sebulan terdapat empat belas gerakan dalam terapi relaksasi otot progresif, setiap gerakan mempunyai tujuan. Adapun intervensi yang dilakukan dengan 14 gerakan yaitu :

1. Gerakan 1 bertujuan untuk melatih otot di tangan,
2. Gerakan 2 melatih bagian otot belakang tangan,
3. Gerakan 3 melatih otot bagian bisep,
4. Gerakan 4 melatih otot bagian bahu,
5. Gerakan 5 - 8 melemaskan otot wajah (mata, rahang, dahi, dan mulut),
6. Gerakan 9 melatih otot belakang leher,
7. Gerakan 10 untuk melatih otot depan leher,
8. Gerakan 11 melatih otot di punggung,
9. Gerakan 12 melatih otot dada,
10. Gerakan 13 melemaskan perut otot, dan

11. Gerakan 14 melatih otot kaki (paha & betis).
Dengan uji statistic menggunakan, *T-Test Paired Sampel*.

Gerakan terapi relaksasi otot progresif merupakan gerakan teknik relaksasi melibatkan kontraksi dan relaksasi otot yang berbeda secara bertahap, mengurangi ketegangan otot dan memberikan rasa rileks secara keseluruhan. Ini dapat membantu mengurangi nyeri sendi reumatik pada lansia.

HASIL

Hasil penelitian diperoleh dengan menggunakan pengukuran skala nyeri dengan menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) sebelum dilakukan terapi relaksasi otot progresif sesuai SOP intervensi latihan otot progresif

Karakteristik responden yang di teliti

Tabel 1

Distribusi responden sesuai dengan umur, jenis kelamin, pekerjaan & pendidikan

Umur	n	%
45-54 tahun	20	56%
55-64 tahun	13	36%
66-74 tahun	1	3%
75-90 tahun	2	6%
Jenis kelamin	n	%
Laki-laki	4	11%
Perempuan	32	89%
Pekerjaan	n	%
IRT	14	39%
Petani	18	50%
Supir	1	3%
Tidak Bekerja	2	8%
Pendidikan	n	%
Tidak Sekolah	2	6%
SD	18	50%
SMP	10	28%
SMA	6	17%
Total	36	100%

Berdasarkan data tabel 1 menunjukkan karakteristik responden berdasar pada umur kebanyakan berusia pertengahan, yaitu 20 (56%). Berdasarkan jenis kelamin, mayoritas perempuan sebanyak 32 (89%). Berdasarkan pekerjaan, sebagian besar 18 (50%) bekerja sebagai petani, serta berdasarkan pendidikan, sebagian besar 18 (50%) dari responden menyelesaikan sekolah dasar.

Tabel 2

Distribusi nyeri *pre-post* terapi relaksasi otot progresif pada pasien rematik

Tingkat Nyeri	Pre		Post	
	n	%	n	%

Ringan	11	31%	25	69%
Sedang	19	53%	11	31%
Berat	6	17%	0	0%
Total	36	100%	36	100%

Data Primer 2025

Berdasarkan data tabel 2 tingkat nyeri sebelum diberi terapi menunjukkan dari 36 responden mengalami nyeri ringan sebanyak 11 (31%) responden, nyeri sedang sebanyak 19 (53%) responden, nyeri berat sebanyak 6 (17%) responden, sedangkan tingkat nyeri setelah terapi menunjukkan dari 36 responden yang nyeri ringan 25 (69%) dan (31%) responden nyeri sedang, dan nyeri berat 0 (0%).

Tabel 3

Distribusi nyeri *pre* terapi relaksasi otot progresif pada pasien rematik

Variabel	n	Mean	SD	Min-Max	95%CI Low-Up
Nyeri	36	4,44	1,36	3-7	3,98 - 4,91

Data Primer 2025

Berdasarkan data tabel 3 tingkat nyeri sebelum diberi terapi menunjukkan dari 36 responden dengan nilai mean 4,44, nilai SD 1,36, nilai min-max yaitu 3-7 dan nilai CI 3,98-4,91.

Tabel 4

Distribusi nyeri *post* terapi relaksasi otot progresif pada pasien rematik

Variabel	n	Mean	SD	Min-Max	95%CI Low-Up
Nyeri	36	0,92	0,69	0-2	0,68 - 1,15

Data Primer 2025

Berdasarkan data tabel 3 tingkat nyeri setelah diberi terapi menunjukkan dari 36 responden dengan nilai mean 0,92, nilai SD 0,69, nilai min-max yaitu 0-2 dan nilai CI 0,68-1,15.

Tabel 5

Analisa uji pengaruh terapi relaksasi otot progresif pada pasien rematik (*pre -post tes*) Di Wilayah Kerja Puskesmas Mangarabombang

Penerapan Model Pembelajaran							
Variabel	n	Mean	SD	Min-Max	95% Confidence Interval Of The Difference		ρ Value
					Lower	Upper	
Pre Post	36	0,92	0,69	0-2	0,68	1,15	0,000

Data Primer 2025

Berdasarkan data tabel 5 hasil Uji *T-Tes Paired* pada pre dan post tes dengan nilai mean 0,92, nilai SD 0,69, nilai min max 0-2 dan 95% *Confidence Interval Of The Difference* lower 0,68 sedangkan

upper 1,15, sehingga nilai $p=0,000 < \alpha=0,05$ ada pengaruh yang bermakna antara relaksasi otot progresif pada penurunan nyeri sendi pada pasien rematik di Wilayah Kerja Puskesmas Mangarabombang Kabupaten Takalar.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan ada pengaruh terapi otot progresif dimana mampu mengurangi rasa nyeri sendi pada pasien yang mengalami rematik. Terapi relaksasi otot progresif membantu otot merileksasi, memfokuskan, dan mempertahankan relaksasi yang mencakup berbagai kelompok otot. Dengan demikian, otot akan berada dalam keadaan rileks sesuai dengan respons otot. Ini sejalan dengan latihan relaksasi otot progresif bisa mengurangi nyeri pada orang tua. setiap pertemuan berlangsung selama dua puluh menit dan dilakukan dua kali seminggu selama dua minggu (Transyah and Rahma 2025). Hasil intervensi setelah dilakukan terapi relaksasi otot progresif 36 responden yang nyeri ringan 25 (69%) dan (31%) responden nyeri sedang, dan nyeri berat 0 (0%). Masih ada lansia yang tingkat nyeri sedang dan ringan hal tersebut terjadi karena masih kurang efektifnya gerakan yang dilakukan pada saat latihan relaksasi otot progresif dan faktor lingkungan dan kebiasaan lansia dalam mempertahankan gaya hidup yang lebih sehat dan produktif.

Peneliti sebelumnya menunjukkan bahwa relaksasi otot perlahan dapat mengurangi rasa sakit. Hasil asuhan keperawatan dapat dua kali seminggu selama dua minggu dengan EBNP dalam penelitian ini memperlihatkan bahwa terapi ini dapat mengurangi tingkat nyeri orang tua. Hasil dari penelitian sebelumnya dimana 30 responden menunjukkan dimana nyeri sedang berubah menjadi tidak nyeri ($n=5$, 16,7 persen), nyeri sedang berubah menjadi nyeri ringan ($n=25$, 80 persen). Ini sejalan dengan teori yang dikemukakan bahwa tujuan dari terapi relaksasi otot progresif, yang berarti menandai otot yang tegang dan kemudian melakukan teknik relaksasi untuk meredakan ketegangan dan membuat otot lebih rileks, yang dapat membantu mengurangi nyeri (Transyah and Rahma 2021).

Hasil penelitian sebelumnya dengan terapi relaksasi otot progresif menunjukkan dominan dari responden yang merasakan nyeri sedang ($n=19$, 53%). Sebelum dilakukan terapi relaksasi pada pasien rematik maka dilakukan pengukuran tingkat nyeri terlebih dahulu. Pada hasil tingkat nyeri sendi di peroleh hasil yaitu nilai *mean pre latihan otot progresif*, yaitu 4,44 (SD = 1,36) dan nilai *post latihan otot*

progresif yaitu nilai yaitu 0,92 (SD = 0,69). Nilai mean dan SD menunjukkan adanya penurunan nyeri setelah dilakukan terapi latihan otot progresif yang dilakukan sesuai SOP efektif mengurangi ketegangan otot yang memperparah nyeri dan membuat tubuh lebih santai, yang pada gilirannya dapat mengurangi intensitas nyeri dan meningkatkan kualitas hidup pasien (Amelia and Pranata 2024).

Hasil Uji *T-Tes Paired* pada pre dan post tes diraih nilai $p=0,000 < \alpha=0,05$ ada pengaruh yang bermakna antara relaksasi otot progresif pada pengurangan nyeri sendi pada pasien rematik di Wilayah Kerja Puskesmas Mangarabombang Kabupaten Takalar. Hal ini sejalan dengan penelitian pada pasien lanjut usia di Wisma Melati UPT PSTW Jember. Hasil penelitian, responden rata-rata berusia 77,11 tahun (SD=5,732), dengan yang termuda berusia 70 tahun dan yang tertua berusia 90 tahun. Skala nyeri sebelum relaksasi otot progresif (ROP) rata-rata 3,44, dengan minimum 2 dan maksimum 5. Skala nyeri sendi sebelum dan sesudah terapi relaksasi otot progresif (ROP) adalah 0,0023 ($p<0,005$), dengan nilai minimum 0 (tidak nyeri) dan nilai maksimum 5. Hasil uji analisis dengan uji *t-test paired sample t-test* menunjukkan bahwa skala nyeri sendi sebelum dan sesudah terapi ROP rata-rata 2,67 yang menunjukkan ada penurunan nyeri setelah dilakukan relaksasi otot progresif (Rahayu et al. 2022).

KESIMPULAN

Terdapat pengaruh yang bermakna setelah dilakukan intervensi *relaksasi otot progresif*, terdapat penurunan nyeri sendi pada pasien reumatik sebelum dan setelah dilakukan intervensi terapi relaksasi otot progresif dimana nilai $p=0,000 < \alpha=0,05$. di Wilayah Kerja Puskesmas Mangarabombang di Kabupaten Takalar.

SARAN

Saran untuk penelitian selanjutnya, yaitu diharapkan dapat meneliti dengan variabel yang berbeda dengan melakukan penelitian terkait terapi non farmakologis penurunan nyeri sendi pada lansia dengan intervensi yang berbeda.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami ucapkan kepada pihak pemerintah tempat pelaksanaan penelitian atas bantuan dan kerjasamanya selama pelaksanaan penelitian serta tim yang terlibat dalam pelaksanaan penelitian

DAFTAR PUSTAKA

Amelia, Nita, and Rio Pranata. 2024. "Manfaat Senam Rematik Bagi Pra Lansia Terhadap Intensitas Nyeri Sendi Pada Penderita Rheumatoid Arthritis." *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi* 10(1):147–54. doi: 10.59672/jpkr.v10i1.3416.

- Asmarani, Fajarina Lathu, Adi Sucipto, and Indrianingsih. 2023. "Kombinasi Terapi Relaksasi Otot Progresif Dan Genggam Jari Menurunkan Nyeri Sendi Pada Lansia." *Health Care: Jurnal Kesehatan* 12(1):38–47. doi: 10.36763/healthcare.v12i1.311.
- Badjeber, Fatma, and Syaiful Tahir. 2023. "Asuhan Keperawatan Gerontik Pada Pasien Rheumatoid Arthritis Dengan Masalah Nyeri Dengan Intervensi Senam Rematik Di Wilayah Kerja Puskesmas Kamonji Kota Palu Gerontic Nursing Care of Rheumatoid Arthritis with Pain Problems With Rheumatic Gymnastics Inter." *Jurnal Kolaboratif Sains (JKS)* 6(12):1699–1707. doi: 10.56338/jks.v6i12.4323.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Takalar. 2024. *Laporan Penyakit Tidak Menular*.
- Elviani, Yeni, A. Gani, and Eri Fauziah. 2022. "Pengaruh Senam Rematik Terhadap Penurunan Skala Nyeri Sendi Pada Lansia Di Desa Perigi Kecamatan Pulau Pinang Kabupaten Lahat." *Nursing Care and Health Technology Journal (NCHAT)* 2(2):99–104. doi: 10.56742/nchat.v2i2.47.
- Elviani, Yeni, S. Zuraidah, and Wahyu Dwi Ari Wibowo. 2021. "Penderita Rheumatoid Arthritis Didesa Perigi Kecamatan Pulau Pinang Kabupaten Lahat Tahun 2020." *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan* 5(1):428–32.
- Fahrizal, Irham, and Fauzan Alfikrie. 2021. "Studi Kasus Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Nyeri Artritis Rheumatoid Pada Lansia." *Jurnal Mahasiswa Keperawatan* 1(10):25–29.
- Nurjannah, Anissa Rizki, Eni Hidayati, Desi Ariyana, and Dewi Setyawati. 2022. "Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Dalam Menurunkan Nyeri Sendi Pada Lansia." 6:1–9.
- Rahayu, Sri Puji, Galuh Yulia Asmara Putri, Intan Nahdia Ferdiana, Fahmi Essa Syafriansyah, Siti Nailatul Rohmah, Latifa Aini Susumaningrum, and Fahrudin Kurdi. 2022. "Efektivitas Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Skala Nyeri Sendi Pada Lansia Di UPT PSTW Jember." *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia* 2(1):70–77.
- RISKESDAS. 2018. *Hasil Riset Kesehatan Dasar*.
- Transyah, Chichi Hafifa, and Deliah Rahma. 2021. "Systematic Review: Pengaruh Senam Rematik Terhadap Skala Nyeri Lansia Dengan Rheumatoid Arthritis." *Jurnal Amanah Kesehatan* 2(2):64–74. doi: 10.55866/jak.v2i2.81.
- Transyah, Chichi Hafifa, and Deliah Rahma. 2025. "Systematic Review: Pengaruh Senam Rematik Terhadap Skala Nyeri Lansia Dengan Rheumatoid Arthritis." *Jurnal Amanah Kesehatan* 2(2):64–74. doi: 10.55866/jak.v2i2.81.
- WHO. 2023. *Rheumatoid Arthritis*. Retrieved October 12; 2024;