

Revitalisasi Senam Ergonomik sebagai Upaya Mengontrol Kadar Asam Urat Darah pada Lansia (di Posyandu Lansia Desa Kalidawir Kecamatan Kalidawir Kabupaten Tulungagung)

Suciati^{1a*}, Suharyoto¹

¹ STIKes Utama Abdi Husada Tulungagung, Jawa Timur, Indonesia

^a suciati.stikshahta@gmail.com

* corresponding author

Informasi Artikel	ABSTRAK
Sejarah artikel: Tanggal diterima: 05 Juli 2022 Tanggal revisi: 27 Juli 2022 Diterima: 15 Agustus 2022 Diterbitkan: 20 Agustus 2022	<i>Gout</i> atau asam urat merupakan penyakit yang keluhannya banyak dirasakan oleh masyarakat khususnya lansia. <i>Gout</i> akan menimbulkan masalah terbentuknya kristal-kristal monosodium urat monohidrat pada sendi-sendi yang mengakibatkan reaksi peradangan nyeri hebat yang menyebabkan kesulitan bergerak. Salah satu penanganan asam urat secara non farmakologi yaitu dengan olah raga senam ergonomik. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini untuk mengetahui Pengaruh Senam Ergonomik Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Darah. Pengabdian dilaksanakan pada bulan Februari 2022 di Posyandu Lanjut Usia Desa Kalidawir. Dengan populasi semua Lansia di Posyandu Lansia Desa Kalidawir yang berjumlah 83. Metode pengabdian masyarakat ini dilakukan mulai dari perencanaan sampai dengan evaluasi dan rencana tindak lanjut pelaksanaan senam ergonomik. Dengan diadakannya pelatihan senam ergonomik memiliki efek Penurunan Kadar Asam Urat Darah Pada Lansia Di Posyandu Lanjut Usia Desa Kalidawir Kecamatan Kalidawir Kabupaten Tulungagung. Pengabdian ini menunjukkan bahwa sesudah dilakukan senam ergonomik ada penurunan kadar asam urat darah, oleh karena itu diharapkan untuk selanjutnya responden dapat menerapkan senam ergonomik yang telah di dapatnya untuk olah raga sendiri di rumah sehingga bermanfaat tidak hanya untuk menurunkan dan mencegah asam urat tapi untuk memelihara kesehatan khususnya pada lansia.
Kata kunci: Senam Ergonomik Asam Urat Lansia	

Copyright (c) 2022 Community Development and Reinforcement Journal
This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Gout atau asam urat merupakan penyakit yang keluhannya banyak dirasakan oleh masyarakat khususnya lansia, suatu masalah kesehatan yang cukup dominan di berbagai negara, baik di negara maju maupun di negara-negara berkembang. Berdasarkan survei WHO Indonesia merupakan negara terbesar ke 4 di dunia penduduknya menderita asam urat. Pada lansia terjadi penurunan muskuloskeletal dan metabolisme karena di pengaruhi oleh proses menua, penyakit sendi yang sering dialami oleh golongan lanjut usia yaitu penyakit *arthritis gout* (Fatimah 2010), *Arthritis gout* merupakan gangguan metabolik yang di tandai dengan peningkatan kadar asam urat darah. Penelitian yang dilakukan (Septiana 2014). Terdapat pengaruh terapi aktifitas senam ergonomik terhadap penurunan skala nyeri sendi pada lansia dengan degeneratif sendi menunjukkan hasil yang signifikan di wilayah kerja puskesmas kasihan bantul Yogyakarta. Berdasarkan studi pendahuluan yang saya lakukan dua dari empat pra lansia yang mengalami asam urat saya latih di desa tenggong senam ergonomik selama 5 hari berturut-turut mengalami penurunan.

Menurut WHO 2012, di kawasan Asia Tenggara 8% populasi adalah Lanjut usia (Lansia) atau sekitar 142 juta jiwa. Pada tahun 2021 usia lanjut di Indonesia diperkirakan mencapai 30,1 juta jiwa yang merupakan urutan ke 4 di dunia sesudah Cina, India dan

Amerika Serikat. Data terakhir pada tahun 2010 menunjukkan penduduk Lansia di Indonesia berjumlah 20.547.541 jiwa. Menurut cakupan pelayanan kesehatan lansia dinas kesehatan kabupaten Tulungagung tahun 2015 tercatat di kecamatan kalidawir jumlah lansia 11.556 jiwa dari 18.175 jiwa. Di Amerika angka kejadian gout meningkat menjadi sekitar 18,83%. Prevalensi gout pada populasi dewasa di Inggris diperkirakan sebesar 1.4%, dengan puncaknya lebih dari 7% pada usia 40-75. Menurut survey yang diadakan oleh National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), penderita hiperurisemia pada usia lebih tua dari 60 tahun 40% dari rata-rata 5-6% dari penduduk asia. Satu survei epidemiologi yang dilakukan di Jawa Tengah atas kerjasama WHO terhadap 4.683 lansia, didapatkan prevalensi artritis gout sebesar 24,3%. Berdasarkan data RISKESDAS 2013 prevalensi penyakit sendi pada usia 55 - 64 tahun 45,0%, usia 65 – 74 tahun 51,9, usia \geq 75 tahun 54,8%.8 dan penyakit sendi yang sering dialami oleh golongan lanjut usia yaitu penyakit artritis gout. Berdasarkan data dari dinas kesehatan tulungagung lansia yang mengalami gangguan muskuloskeletal sekitar 7.457 lansia. Data dari desa kalidawir pada bulan february 2020 yang mengikuti pemeriksaan rutin terdapat 47 dari 99 lansia di posyandu yang mengalami penyakit asam urat.

Gout atau asam urat akan menimbulkan masalah jika terbentuk kristal-kristal monosodium urat monohidrat pada sendi-sendi dan jaringan sekitarnya. Kristal-kristal berbentuk seperti jarum ini mengakibatkan reaksi peradangan yang jika berlanjut akan menimbulkan nyeri hebat yang menyebabkan kesulitan bergerak. Jika tidak diobati, endapan kristal akan menyebabkan kerusakan yang hebat pada sendi dan jaringan lunak. dapat menyebabkan resiko komplikasi timbul tofi (*tofus*), *nefrolithiasis*, *nefrophyty* (A 2005).

Berdasarkan dampak yang dapat ditimbulkan *gout* perlu penanganan yang tepat dan aman, dari pencegahan asam urat pada umumnya dapat menghindari segala sesuatu yang dapat menjadi pencetus serangan, misalnya stress, makanan yang mengandung purin berlebihan, makanan berlemak dan alcohol (Sustrani L dan syamsir A 2006). Sampai penanganan *gout* dapat dilakukan secara farmakologis dan non farmakologis (Noor 2012). Terapi farmakologis atau obat-obatan dapat menyebabkan ketergantungan dan kontraindikasi, apalagi obat yang di jual bebas bisa berpengaruh pada organ misalnya ginjal maka harus di minimalkan. Terapi secara non farmakologis lebih utama untuk penatalaksanaan dengan senam ergonomik salah satunya yaitu sebagai sistem pembakaran (asam urat, kolesterol, gula darah, asam laktat, *cristal oxalate*. Senam ergonomik terdiri dari gerakan yang menyerupai gerakan shalat (gerakan pembuka: berdiri sempurna, lapang dada, tunduk syukur, duduk perkasa, duduk pembakaran, berbaring pasrah) (Padilla 2013).

MASALAH

Berdasarkan data dari dinas kesehatan tulungagung lansia yang mengalami gangguan muskuloskeletal sekitar 7.457 lansia. Data dari desa kalidawir pada bulan february 2020 yang mengikuti pemeriksaan rutin terdapat 47 dari 99 lansia di posyandu yang mengalami penyakit asam urat. Berdasarkan dampak yang dapat ditimbulkan *gout* perlu penanganan yang tepat dan aman, dari pencegahan asam urat pada umumnya dapat menghindari segala sesuatu yang dapat menjadi pencetus serangan, misalnya stress, makanan yang mengandung purin berlebihan, makanan berlemak dan alcohol (Sustrani, L dan syamsir 2016). Sampai penanganan *gout* dapat dilakukan secara farmakologis dan non farmakologis

METODE

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan pendekatan eksperimen desain pada kelompok penelitian pra eksperimen (*one grup pra post test design*).

Populasi dalam penelitian ini: Semua lansia di Posyandu Lansia Desa Kalidawir Kecamatan Kalidawir yang berjumlah 83. Sampel dalam penelitian ini adalah: Sebagian lansia dari penderita *gout* (asam urat) di Posyandu Lansia Desa Kalidawir Kecamatan Kalidawir yang memenuhi kriteria penelitian.

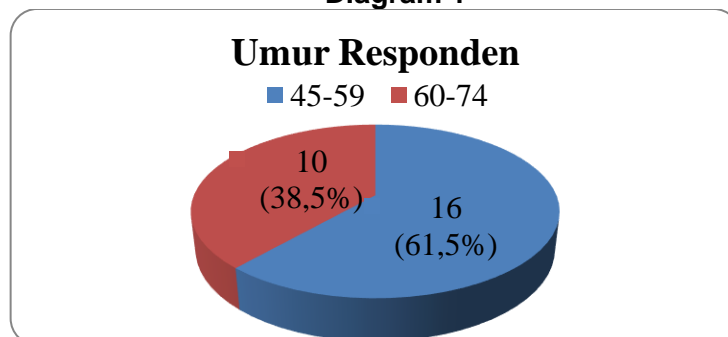
Teknik penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* adalah disebut juga *judgement sampling* adalah suatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (tujuan/ masalah dalam penelitian), sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya (Nursalam 2008). Instrumen dalam penelitian ini adalah observasi dan wawancara. Instrumen untuk mengukur keaktifan senam ergonomik adalah lembar observasi. Instrumen untuk mengukur kadar asam urat adalah lembar observasi dari hasil alat mekanik. Instrumen untuk mengukur kategori umur responden adalah dengan wawancara.

Analisa data dilakukan dengan data dianalisa dengan menggunakan uji parametrik *Paired T Test* yang akan menunjukkan adanya pengaruh atau tidaknya senam ergonomik terhadap penurunan kadar asam urat. Uji *Paired T Test* ini digunakan untuk menguji signifikansi hipotesis komparatif dua sampel yang berpasangan bila datanya berbentuk interval dan rasio. Untuk uji *Paired T Test* ini dengan menggunakan komputer dengan teknik SPSS (*Statistical Product and Service Solution Versi 13 Windows*). Untuk mengetahui tingkat signifikan antara variabel dalam pengukuran pengaruh yang bermakna dengan tingkat kemaknaan adalah $p < 0,05$ artinya H_0 ditolak H_1 diterima, berarti ada pengaruh antara variabel yang diukur, bila $p \geq 0,05$ artinya H_0 diterima dan H_1 ditolak berarti tidak ada pengaruh antara variabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik responden yang menderita asam urat berdasarkan umur.

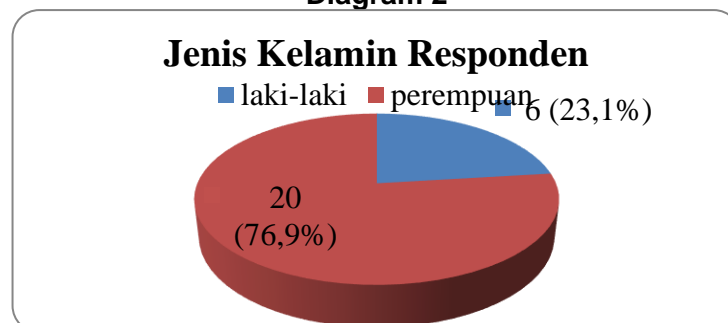
Diagram 1



Berdasarkan diagram 1 di atas diketahui bahwa sebagian besar umur responden 45-59 tahun (61,5%).

2. Karakteristik responden yang menderita asam urat berdasarkan jenis kelamin.

Diagram 2



Berdasarkan diagram 2 di atas diketahui bahwa hampir seluruhnya jenis kelamin responden adalah perempuan (76,9%).

3. Identifikasi kadar asam urat darah sebelum di beri perlakuan senam ergonomik.

Tabel 1

No	Asam urat	Frekuensi	Presentase (%)
1	Normal	0	0
2	Tidak normal	26	100
Total		26	100

Berdasarkan tabel 1 di atas di ketahui bahwa kadar asam urat darah pada lansia sebelum dilakukan senam ergonomik keseluruhan memiliki kadar asam urat darah tidak normal (100%).

kadar asam urat darah terendah (<i>minimum</i>)	Kadar asam urat darah tertinggi (<i>maximum</i>)	Rata-rata (<i>mean</i>)	Standart deviasi
6,1	14,5	8,131	2,3622

Nilai kadar asam urat darah sebelum di beri perlakuan senam ergonomik terendah 6,1 mg/dL, tertinggi 14,5 mg/dL dan rata-rata asam urat darah 8,131 mg/dL.

4. Identifikasi kadar asam urat darah sesudah di beri perlakuan senam ergonomik.

Tabel 2

No	Asam urat	Frekuensi	Presentase (%)
1	Normal	21	80,8
2	Tidak normal	5	19,2
Total		26	100

Berdasarkan tabel di atas di ketahui bahwa kadar asam urat darah pada lansia sesudah dilakukan senam ergonomik hampir seluruhnya responden mengalami penurunan sampai kadar asam urat darah normal (80,8%).

kadar asam urat darah terendah (<i>minimum</i>)	Kadar asam urat darah tertinggi (<i>maximum</i>)	Rata-rata (<i>mean</i>)	Standart deviasi
2,8	11,3	5,177	1,8850

Nilai kadar asam urat darah sesudah di beri perlakuan senam ergonomik terendah 2,8 mg/dL, tertinggi 11,3 mg/dL dan rata-rata asam urat darah 5,177 mg/dL.

5. Analisis pengaruh senam ergonomik terhadap penurunan kadar asam urat darah pada lansia di posyandu lansia desa kalidawir kecamatan kalidawir kabupaten tulungagung.

Tabel 3

Kadar asam urat darah	Mean	Selisih	Standart deviasi	P value	N
Pre	8,131		2,3622		26
		2,954		0,000	
Post	5,177		1,8850		26

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa hasil analisis pengaruh senam ergonomik terhadap penurunan kadar asam urat darah pada lansia dari data pre 26 responden seluruhnya memiliki kadar asam urat tidak normal dengan rata-rata memiliki kadar asam urat 8,131 mg/dL dan pada data post mengalami penurunan hampir seluruhnya responden mengalami asam urat normal dengan rata-rata memiliki perubahan kadar asam urat 5,177 mg/dL dimana kadar asam urat pre dan post memiliki selisih rata-rata 2,954 mg/dL.

Dari hasil uji statistik *Paired T Test* yang telah dilakukan didapatkan $p = 0,000$ dimana $p < 0,05$. Sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya ada pengaruh senam ergonomik terhadap penurunan kadar asam urat darah pada lansia di posyandu lansia desa kalidawir kecamatan kalidawir kabupaten tulungagung

Pembahasan

A. Identifikasi Kadar Asam Urat Darah Sebelum Di Lakukan Senam Ergonomik

Berdasarkan tabel 1 di atas di ketahui bahwa kadar asam urat darah pada lansia sebelum dilakukan senam ergonomik keseluruhan memiliki kadar asam urat tidak normal yang berjumlah 26 (100%). Nilai kadar asam urat darah sebelum di beri perlakuan senam ergonomik terendah 6,1 mg/dL, tertinggi 14,5 mg/dL dan rata-rata asam urat darah pre 8,131 mg/dL.

Berdasarkan teori peradangan sendi karena asam urat (*Arthritis gout*) merupakan gangguan metabolik yang ditandai dengan meningkatnya kadar asam urat di tandai dengan peningkatan kadar asam urat $>7,0$ mg/dl pada laki-laki dan $>6,0$ mg/dl pada perempuan (Sudoyo W Aru 2009). Pada lansia terjadi penurunan muskuloskeletal dan metabolisme karena di pengaruhi oleh proses menua, penyakit sendi yang sering dialami oleh golongan lanjut usia yaitu penyakit *arthritis gout* (radang sendi asam urat) (Fatimah 2010). Asam urat atau *gout* dapat di pengaruhi oleh beberapa faktor seperti: umur dan jenis kelamin. Menurut teori umur yang mempengaruhi penyakit asam urat dapat timbul karena proses penuaan, khususnya pada wanita yang sudah memasuki masa menopause biasanya pada usia 45-60 sedangkan biasanya lebih banyak terserang ada laki-laki usia 30-40 tahun (Kertia 2009) dan menurut (Sustrani, L dan syamsir 2016) pre lansia atau lansia yang mengalami gout disebabkan karena terjadi penurunan produksi beberapa enzim dan hormon di dalam tubuh yang berperan yang berperan dalam proses ekskresi asam urat. Menurut teori jenis kelamin yang mempengaruhi asam urat bahwa laki-laki lebih beresiko terhadap penyakit asam urat. Kadar asam urat laki-laki cenderung meningkat sejalan dengan peningkatan usia (pubertas) sedangkan Pada perempuan peningkatan itu di mulai sejak saat menopause. Asam urat atau *gout* cenderung dialami oleh laki-laki, sebab pada

perempuan memiliki hormone esterogen yang ikut membantu pembuangan asam urat lewat urin, sedangkan pada laki-laki tidak. Berdasarkan hasil penelitian sesuai dengan teori bahwa *gout* atau asam urat darah pada lansia faktor yang mempengaruhi adalah umur, karena umur seseorang adalah faktor resiko terserang asam urat yang tidak dapat di cegah berdasarkan umur banyak terjadi di kelompok pre lansia pada usia 45 tahun keatas dan ada juga pada usia 60 tahun, semakin bertambahnya umur seseorang maka semakin menurun fungsi metabolisme tubuh salah satunya menurunnya fungsi metabolisme asam urat, asam urat menumpuk dalam tubuh dan menurunnya ekskresi asam urat pada ginjal sehingga terjadi penumpukan asam urat. Hal ini dibuktikan pada tabulasi silang di ketahui bahwa kadar asam urat darah sebelum perlakuan senam ergonomik sebagian besar umur responden 45-59 tahun (61,5%) memiliki kadar asam urat darah tidak normal. Hal ini juga di perkuat dengan penelitian yang di lakukan (Shetty S 2011) didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan positif antara kadar asam urat dengan usia yaitu pada kelompok usia 30-40 tahun baik pada laki-laki maupun perempuan dan menurut (Komariah 2015) bahwa rata-rata penderita *gout* pada perempuan yaitu usia 51 tahun. Berdasarkan hasil penelitian sesuai dengan teori bahwa *gout* atau asam urat darah pada lansia banyak terjadi perempuan, pada laki-laki di posyandu lansia selain memang mayoritas yang datang adalah perempuan. Pada laki-laki biasanya terjadi pada usia lebih muda sesuai dengan masa pubertas, sedangkan pada perempuan biasanya terjadi seiring bertambahnya usia terutama pada usia yang sudah memasuki menopause dimana wanita yang sudah mengalami masa menopause banyak mengalami penurunan terutama pada hormon-hormon yang dimana hormon esterogen yang berperan penting dalam membantu mengekskresi asam urat dalam tubuh melalui urine. Hal ini dibuktikan pada tabulasi silang di ketahui bahwa kadar asam urat darah sebelum perlakuan senam ergonomik hampir seluruhnya jenis kelamin responden perempuan (76,9%) memiliki kadar asam urat darah tidak normal.

B. Identifikasi Kadar Asam Urat Darah Sesudah Di Lakukan Senam Ergonomik

Berdasarkan tabel 2 di atas di ketahui bahwa dari 26 responden kadar asam urat darah pada lansia sesudah dilakukan senam ergonomik hampir seluruhnya 21 (80,8%) responden mengalami penurunan sampai kadar asam urat normal. Dari data sebelumnya 26 responden tidak normal. Nilai kadar asam urat darah sesudah di beri perlakuan senam ergonomik terendah 2,8 mg/dL, tertinggi 11,3 mg/dL dan rata-rata asam urat darah post 5,177 mg/dL.

Senam Ergonomik adalah istilah yang sering di gunakan dalam teknik pengamatan waktu dan gerakan serta produktifitas kerja (*time and motion study, work measurement and productivity*). teknik ini bertujuan untuk mendapatkan suatu cara kerja dengan waktu yang optimal dan meminimalkan kelelahan (*fatigue*), sehingga di peroleh tingkat produktivitas yang tinggi dan manusiawi (Wratsongko, M dan Budi 2006). Adapun senam ergonomik, adalah suatu teknik senam untuk mengembalikan atau membetulkan posisi dan kelenturan sistem syaraf dan aliran darah, memaksimalkan suplay oksigen ke otak, membuka sistem kecerdasan, sistem keringat, sistem pemanas tubuh, sistem pembakaran asam urat, kolesterol, gula darah, asam laktat, *chrystal oxalate*, sistem konversi karbohidrat, sistem pembuatan elektrolit dalam darah, sistem kesegaran tubuh dan sistem kekebalan tubuh dari energi negative/ virus, sistem pembuangan energy negative dari dalam tubuh. Gerakan yang terkandung dalam senam ergonomis merupakan gerakan yang sangat efektif, efisien, dan logis karena rangkaian gerakannya merupakan rangkaian gerakan sholat yang dilakukan manusia sejak dulu sampai saat ini (Sagiran 2012).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah senam tubuh akan merasa hangat, rileks, keluhan nyeri asam urat berkurang dan kadar asam urat darah menurun. Dengan senam dapat memperlancar metabolisme pembuangan atau

ekskresi asam urat pada darah baik. Terjadi penurunan pada usia pre lansia maupun lansia tetapi presentasinya masih banyak pada pre lansia karena jumlah respondennya banyak pada kelompok pre lansia tetapi dalam penelitian yang di lakukan keduanya mengalami perubahan dengan kadar asam urat yang menurun. Hal ini dibuktikan pada tabulasi silang di ketahui bahwa kadar asam urat darah sesudah perlakuan senam ergonomik sebagian besar umur responden 45-59 tahun (53,8%) mengalami penurunan kadar asam urat darah sampai normal. Dari data yang sebelumnya 16 responden yang tidak normal. Berdasarkan hasil penelitian sesuai dengan teori bahwa *gout* atau asam urat darah pada lansia presentase terbesar pada perempuan karena laki-laki populasinya sedikit di posyandu lansia tetapi dari penelitian yang di lakukan pada dua kelompok jenis kelamin laki-laki dan perempuan keduanya sama-sama mengalami perubahan asam urat yang menurun. Hal ini dibuktikan pada tabulasi silang di ketahui bahwa kadar asam urat darah sesudah perlakuan senam ergonomik sebagian besar jenis kelamin responden perempuan (65,4%) mengalami penurunan kadar asam urat darah sampai normal. Yang dari dari sebelumnya di peroleh data 20 yang tidak normal. Dari data pre 26 responden tidak ada satu pun yang memiliki kadar asam urat normal tapi pada data post mengalami penurunan hampir seluruhnya 21 responden memiliki kadar asam urat sampai normal. Jadi peneliti dapat menyimpulkan bahwa Terapi non farmakologi yang di teliti disini yaitu Senam Ergonomik memiliki Manfaat yang sesuai dengan teori jika di lakukan secara rutin yaitu untuk memaksimalkan suplai oksigen, aliran darah dan untuk proses pembakaran atau katabolisme tubuh salah satunya dengan katabolisme asam urat (*chrystal oxalate*). sehingga jika di simpulkan kembali dari fakta yang ada rata-rata kadar asam urat darah pada lansia mengalami penurunan.

C. Pengaruh Senam Ergonomik Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Darah Pada Lansia Di Posyandu Lansia Desa Kalidawir Kecamatan Kalidawir Kabupaten Tulungagung.

Berdasarkan tabel 3 di atas menunjukkan bahwa hasil analisis pengaruh senam ergonomik terhadap penurunan kadar asam urat darah pada lansia dari 26 responden di peroleh pada data pre 0 (0%) responden mengalami asam urat normal dengan rata-rata memiliki kadar asam urat 8,131 mg/dL dan pada data post di peroleh hasil 21 (80,8%) responden mengalami asam urat normal dengan rata-rata memiliki perubahan kadar asam urat 5,177 mg/dL dimana kadar asam urat pre dan post memiliki selisih rata-rata 2,954 mg/dL. Dan dari hasil uji statistik *Paired T Test* yang telah dilakukan didapatkan $p = 0,000$ dimana $p < 0,05$. Sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya ada pengaruh senam ergonomik terhadap penurunan kadar asam urat darah pada lansia di posyandu lansia desa kalidawir kecamatan kalidawir kabupaten tulungagung. Terapi secara non farmakologis dapat dilakukan dengan berbagai cara yaitu terapi modalitas fisik olah raga. Melakukan olah raga pada lanjut usia harus memperhatikan ketentuan-ketentuan untuk menjaga keselamatan lansia, olah raga dilakukan 3-4 kali dalam satu minggu dengan lama minimal 15-45 menit (Sustrani, L dan syamsir 2016). Dari berbagai olahraga untuk lansia salah satunya adalah senam yang dapat dilakukan oleh lansia untuk memelihara kesehatan, dan memulihkan gerak maksimum dan kemampuan fungsional, banyak alternatif senam salah satunya yaitu senam ergonomik (Padilla 2013). Manfaat dari senam ergonomik salah satunya yaitu sebagai sistem pembakaran (asam urat, kolesterol, gula darah, asam laktat, *crystal oxalate*). Senam ergonomik terdiri dari gerakan yang menyerupai gerakan shalat (gerakan pembuka: berdiri sempurna, lapang dada, tunduk syukur, duduk perkasa, duduk pembakaran, berbaring pasrah)(Padilla 2013).

Berdasarkan penelitian dilakukan oleh peneliti selama 2 minggu dengan 6x senam ergonomik dengan rancangan *pra experiment pretest-posttest* dan metode

purposive sampling dengan hasil penelitian dengan menggunakan uji parametric *Paired T Test* menunjukkan hasil *P value*= 0,000 dengan $\alpha=0,05$ artinya *P value* < α (0,05) =H0 ditolak dan H1 diterima sehingga ada pengaruh senam ergonomik terhadap penurunan kadar asam urat darah. Hal ini juga di perkuat dengan adanya penelitian yang di lakukan sebelumnya oleh komariah pada januari 2015 yang berjudul “pengaruh senam ergonomik terhadap kadar asam urat pada lansia dengan gout di pos binaan terpadu kelurahan pisangang ciputat timur” dengan perlakuan selama 4 minggu. Penelitiannya bersifat *quasy experiment* dengan rancangan *non nonequivalent pretest-posttest* dengan kelompok kontrol. Metode pengambilan sampel adalah *total sampling* dengan hasil penelitian dengan menggunakan uji parametric *paired t test* menunjukkan $P=0,0001 < \alpha(0,05)$ maka H0 di tolak artinya ada pengaruh senam ergonomik terhadap kadar asam urat pada lansia dengan gout di pos binaan terpadu kelurahan pisangang ciputat timur setelah rutin di lakukan senam selama 4 minggu.

KESIMPULAN

1. Kadar Asam Urat Darah Pada Lansia di Posyandu Lansia Desa Kalidawir Kecamatan Kalidawir Kabupaten Tulungagung sebelum di lakukan senam ergonomik adalah seluruh responden (100%) memiliki kadar asam urat tidak normal dengan rata-rata kadar asam urat 8,131 mg/dL.
2. Kadar Asam Urat Darah Pada Lansia di Posyandu Lansia Desa Kalidawir Kecamatan Kalidawir Kabupaten Tulungagung sesudah di lakukan Senam Ergonomik adalah hampir seluruhnya (80,8%) responden mengalami penurunan sampai kadar asam urat normal dengan rata-rata kadar asam urat 5,177 mg/dL.
3. Dari hasil uji statistik *Paired T Test* yang telah dilakukan didapatkan $p = 0,000$ dimana $p < \alpha$ (0,05). Jadi H1 di terima yang artinya Ada Pengaruh Senam Ergonomik terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Darah Pada Lansia di Posyandu Lansia Desa Kalidawir Kecamatan Kalidawir Kabupaten Tulungagung

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui kegiatan posyandu lansia dengan sasaran lansia ini terlaksana berkat kerjasama pemerintah desa dengan Akademi Keperawatan Dharma Husada Kediri. Terimakasih kami sampaikan atas kerjasama dari semua pihak yang telah membantu berjalannya kegiatan ini.

REFERENSI

- A, Jhonestone. 2005. “Gout – the Disease and Non-Drug Treatment. Hospital Pharmacist.” *Hospital Pharmacist* 12:391–94.
- Fatimah. 2010. *Merawat Manusia Lanjut Usia Suatu Pendekatan Proses Keperawatan Gerontik*. 5th ed. edited by R. Cipta. Jakarta.
- Kertia. 2009. *Asam Urat*. Yogyakarta: Bintang Pustaka.
- Komariah, Anis. 2015. “Pengaruh Senam Ergonomis Terhadap Kadar Asam Urat Pada Lansia Dengan Gout Di Pos Binaan Terpadu Pisangan Ciputat Timur.” UIN Jakarta.
- Noor, zairin. 2012. *Buku Ajar Gangguan Muskuloskeletal*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam. 2008. *Konsep & Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Pertama. Jakarta: Palang Merah Indonesia.
- Padilla. 2013. *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Nuha Medika.

- Sagiran. 2012. *Mukjizat Gerakan Shalat*. Jakarta: Qultum Media.
- Septiana, Alfiani. 2014. "Pengaruh Terapi Aktivitas Senam Ergonomik Terhadap Penurunan Skala Nyeri Sendi Pada Lanjut Usia Dengan Degeneratif Sendi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kasihan li Bantul Yogyakarta." Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Shetty S, Bhandary R. R. & Kathyayini. 2011. "Serum Uric Acid Obesity Related Indicator in Young Obese Adult." *Pharmaceutical, Biological and Chemical Science* 2(2):1–6.
- Sudoyo W Aru, dkk. 2009. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid III*. iii. Jakarta: Internal Publishing.
- Sustrani, L dan syamsir, A. 2016. *Asam Urat*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Sustrani L dan syamsir A. 2006. *Asam Urat*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Wratsongko, M dan Budi, T. 2006. *205 Resep Pencegahan Dan Penyembuhan Penyakit Dengan Gerakan Shalat*. Jakarta: Qultum Media.