

PENGARUH SENAM ASMA TERHADAP KUALITAS HIDUP PADA PENDERITA ASMA

Sri Nur Hartiningsih¹, Andri Setyorini², Dian Nur Adkhana Sari³
Program Studi Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Surya Global
Email: srinurhartiningsih@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan: Penyakit Asma merupakan salah satu penyakit system pernafasan yang paling banyak diindap oleh masyarakat Indonesia yaitu sebanyak 4,5 % juta lebih. Kondisi penyakit Asma dapat memburuk sewaktu-waktu, karena adanya faktor allergen, factor lingkungan seperti cuaca, makanan, polusi asap rokok dapat menyebabkan inflamasi, sehingga kondisi ini lah yang menyebabkan penurunan kualitas hidup pada penderita asma, karena dapat memburuk sewaktu-waktu, senam asma merupakan salah satu intervensi yang dapat menurunkan tingkat kekambuhan, meningkatkan arus puncak ekspirasi, sehingga meningkatkan kualitas hidup. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh senam asma terhadap kualitas tidur pada penderita Asma. **Metode Penelitian:** penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan *pre-eksperimental*. Pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling* dengan jumlah 20 orang. Instrumen video senam asma dan kuesioner kualitas hidup. Uji analisis yang digunakan adalah *paired t tes*. **Hasil dan Pembahasan:** hasil penelitian ini sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 14 orang (70%), berdasarkan usia sebagian besar berusia 34-40 tahun sebanyak 8 orang (40%). Terdapat peningkatan skor dengan nilai mean kualitas hidup sebesar 35,65 dan memiliki standar deviasi $\pm 2,036$ dengan nilai p value = .000 (nilai $p < 0,05$), jadi hasil penelitian ini bahwa terdapat pengaruh Senam asma yang dilakukan seminggu 3x selama 2 minggu. **Kesimpulan :** Terdapat pengaruh senam asma terhadap kualitas hidup penderita asma. **Saran:** bagi penderita asma disarankan melakukan senam asma secara rutin seminggu 2 kali.

Kata Kunci: Asma, Kualitas hidup, Senam asma

ABSTRACT

Introduction: Asthma is one of the most common respiratory system diseases suffered by the Indonesian people, namely more than 4.5% of the population. Asthma conditions can worsen at any time, due to allergen factors, environmental factors such as weather, food, cigarette smoke pollution can cause inflammation, so this condition is what causes a decrease in the quality of life in asthma sufferers, because it can worsen at any time, asthma exercise is one of the interventions that can reduce the relapse rate, increase peak expiratory flow, thereby improving the quality of life. **Objective:** This study aims to determine the effect of asthma exercises on sleep quality in asthma sufferers. **Research Method:** this research is quantitative research with a pre-experimental design. Sampling used a total sampling technique with a total of 20 people. Asthma exercise video instrument and quality of life questionnaire. The analytical test used is the paired t test. **Results and Discussion:** The results of this study were mostly female, 14 people (70%), based on age, most were 34-40 years old, 8 people (40%). There was an increase in scores with a mean quality of life value of 35.65 and had a standard deviation of ± 2.036 with a p value = .000 (p value < 0.05), so the results of this study indicate that there is an effect of asthma exercises carried out 3x a week for 2 weeks. **Conclusion:** There is an effect of asthma exercises on the quality of life of asthma sufferers. **Suggestion:** For asthma sufferers, it is recommended to do asthma exercises regularly twice a week.

keywords : Asthma, Quality of life, Asthma exercise

PENDAHULUAN

Asma merupakan penyakit saluran napas kronik yang merupakan masalah kesehatan masyarakat yang serius diberbagai negara diseluruh dunia. Asma dapat bersifat ringan dan tidak mengganggu aktivitas, dapat pula bersifat menetap dan mengganggu aktivitas harian yang berdampak pada penurunan produktivitas serta kualitas hidup (Potter & Perry, 2017). Buruknya kualitas udara dan berubahnya pola hidup masyarakat diperkirakan menjadi penyebab meningkatnya penderita asma. Udara disekitar kita telah tercemar oleh berbagai polutan udara, dimana 70-80% pencemaran udara berasal dari gas buangan kendaraan, sedangkan pencemaran udara yang disebabkan oleh industri berkisar antara 20-30% (Kemkes RI, 2019).

Bersarkan data Kementrian Kesehatan tahun 2020, salah satu jenis penyakit system pernafasan yang paling banyak diindap oleh masyarakat Indonesia yaitu asma sebanyak 4,5 % juta lebih, (National Institute of Health, 2020). Jumlah penderitanya sebanyak 4,5% dari total jumlah penduduk Indonesia atau sebanyak 12 juta lebih. Secara nasional, 10 kabupaten/kota dengan prevalensi penyakit asma tertinggi adalah Aceh Barat (13,6%), Buol (13,5%), Pohuwato (13,0%), Sumba Barat (11,5%), Boalemo (11,0%), Sorong Selatan (10,6%), Kaimana (10,5%), Tana Toraja (9,5%), Banjar (9,2%), Manggarai (9,2%) (Kemkes RI, 2019), sedangkan jumlah penderita Asma di Indonesia sebanyak 1484

Penyakit asma merupakan salah satu penyakit pernapasan tidak menular yang ditandai dengan serangan sesak napas dan mengi yang berulang. Gejala dapat terjadi beberapa kali dalam sehari atau minggu pada penderita. Ketika terjadi serangan asma, saluran bronkial akan membengkak, sehingga menyebabkan saluran udara akan mengalami penyempitan dan mengurangi aliran udara yang masuk dan keluar dari paru-paru. Gejala penyakit asma yang sering mengalami kekambuhan akan menyebabkan seseorang mengalami kesulitan untuk tidur, sehingga terjadi kelelahan di siang hari yang akan mengakibatkan berkurangnya tingkat aktivitas, serta memberikan efek untuk absen dari kegiatan di sekolah dan kerja. Namun, demikian penyakit asma memiliki tingkat

kematian yang tidak terlalu tinggi jika dibandingkan dengan penyakit kronis lainnya (Brunner & suddarth, 2017). Kondisi penyakit asma dapat memburuk sewaktu-waktu, dimana factor allergen, factor lingkungan seperti cuaca, makanan, polusi asap rokok dapat menyebabkan inflamasi, sehingga kondisi ini lah yang menyebabkan penurunan kualitas hidup pada penderita asma, karena dapat memburuk sewaktu-waktu (Guyton A, 2012).

Salah satu intervensi dalam menurunkan frekuensi kekambuhan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup pada penderita asma adalah senam asma. Senam asma merupakan salah satu penatalaksanaan non farmakologis pada pasien asma yang tujuannya untuk melatih ekspirasi dan inspirasi dalam mengeluarkan CO₂ karena adanya obstruksi jalan napas. Meningkatnya sirkulasi oksigen ke otot pernapasan menyebabkan metabolisme aerob dan energi tubuh menjadi meningkat (Kusuma & Herlambang, 2020a), Apabila senam asma dilakukan secara rutin maka bermanfaat bagi pasien untuk mencegah kekambuhannya, selain itu juga pasien dapat mengurangi penggunaan obat-obatan atau farmakologi. Senam asma memiliki fungsi untuk memperkuat otot pernapasan, menurunkan kadar IgE. IgE merupakan faktor utama yang menyebabkan adanya inflamasi dalam patofisiologi penyakit asma (Tarenaksa Suranggana & Khoiriyati, 2018). Yayasan Asma Indonesia (YAI) membuat senam yang disebut dengan Senam Asma Indonesia. Senam Asma Indonesia mempunyai tujuan melenturkan dan memperkuat otot pernapasan, untuk melatih cara bernapas secara benar. Senam Asma merupakan salah satu proses rehabilitasi pernapasan pada pasien asma yang dapat dilakukan secara berkelompok dengan melibatkan adanya gerakan tubuh (Devita et al., 2022).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk pada jenis penelitian *Pre Eksperimental*, dengan pendekatan rancangan *desain pre test- post test one group design*. Populasi pada penelitian ini sudah dihomogenkan berdasarkan kriteria inklusi yaitu penderita asma di Dusun Guyangan, Wonolelo, berusia 20-50 tahun, kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah tidak mengalami penyakit komplikasi seperti jantung, tidak sedang serangan akut, pengambilan sampel pada

penelitian ini, teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan total populasi yang berjumlah 20 responden.

Senam asma pada penelitian ini dilakukan selama 2 minggu, setiap minggunya dilakukan 3x, setiap sesi selama 15 menit. sebelum dilakukan senam asma dilakukan pretes menggunakan kuesioner kualitas hidup penderita asma, setelah 2 minggu dilakukan postes untuk mengukur kualitas hidup, baru dilakukan analisis menggunakan *paired t tes*. Penelitian ini telah lolos uji etik di Komite etik STIKES Surya Global dengan no 2.05/KEPK/SSG/V/2024.

HASIL PENELITIAN

1. Analisis Univariat

a) Karakteristik Responden

Karakteristik responden pada penelitian ini meliputi jenis kelamin, usia. Data karakteristik responden sebagai berikut :

Table 1.
Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Jenis kelamin		
Laki-laki	6	30%
Perempuan	14	70%
Total	20	100%
Usia		
21-30 tahun	5	25.0%
34-40 tahun	8	40.0%
41-54 tahun	7	35.0%
Total	20	100%

Data Primer

Berdasarkan tabel 1. sebagian besar berdasarkan karakteristik jenis kelamin paling banyak berjenis kelamin perempuan sebanyak 14 orang (70%). Berdasarkan usia paling banyak berusia paling banyak berusia 34-40 tahun sebanyak 8 orang (40%).

2. Analisis Bivariat

Untuk mengetahui pengaruh antara senam asma terhadap kualitas hidup penderita Asma, menggunakan uji *Paired T Tes* karena data terdistribusi normal . Hasil uji tersebut dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 2

Hasil uji normalitas *Shapiro wilk test* Pretest dan Posttest pengetahuan

	Df	Sig	Kesimpulan
Pretes	20	0,99	Normal
Postes	20	0,19	Normal

Data Primer 2024

Berdasarkan data pretes dan postes hasil uji normalitas data terdistribusi normal karena nilai p Value > 0,05. sehingga dapat disimpulkan sebaran data pretest dan posttest terdistribusi normal. Maka uji yang digunakan untuk melihat perubahan skor kualitas hidup menggunakan uji statistik menggunakan *paired t tes*.

Tabel 3

Pengaruh Senam Asma sebelum dan setelah Terhadap Kualitas Hidup Penderita Asma

Variabel	Mean ± SD	Selisih ±SD	Nilai P
Pretes	50.80± 6.693	35,65± 2,036	0,000
Postes	86.25±8,72		
	9		

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan hasil dari uji komprasi dengan uji statistik *paired t tes*, terdapat peningkatan skor dengan nilai mean kualitas hidup sebesar 35,65 dan memiliki standar deviasi ± 2,036 dengan nilai p value = .000 (nilai p<0,05), jadi hasil penelitian ini bahwa terdapat pengaruh Senam asma yang dilakukan seminggu 3x selama 2 minggu.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Berdasarkan penelitian ini bahwa berdasarkan jenis kelamin paling banyak berjenis kelamin perempuan sebanyak 14 orang (70%). Penderita asma lebih lazim terjadi pada laki-laki dibandingkan perempuan, namun setelah pubertas frekuensi kekmabuhan asma menjadi memberat pada perempuan, terutama pada wanita yang mengalami manerche lebih awal, dan pada kondisi hamil, sehingga akan terjadi penurunan kualitas hidup (Fitriana et al., 2017). Pada usia dewasa angka kejadian penyakit asma lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Wanita dewasa lebih rentan mengamali serangan asma karena mudah stress. Stress akan mengaktivasi system simpatis dan parasimpatis menyebabkan

pelepasan hormone epinephrine dan norepinefrin yang akan menyebabkan pelepasan neurotransmitter asetilkolin yang menyebabkan bronkokonstriksi dan sekresi mucus pada saluran nafas (Bebasari & Azrin, 2017).

Berdasarkan usia paling banyak berusia 34-40 tahun sebanyak 8 orang (40%). Seiring bertambahnya usia faal paru mengalami peningkatan volumenya, dengan peningkatan usia mengalami kerentanan terjadinya penyakit asma, dan baru akan muncul pada usia telah dewasa (Kusuma & Herlambang, 2020a).

Hasil penelitian ini setelah dilakukan senam asma terjadi peningkatan skor kualitas hidup sebanyak 35, 65 dengan p value 0,000, hasil penelitian berdasarakan asumsi peneliti bahwa dengan melakukan senam asma tubuhnya merasa lebih rileks dan lebih segar. Latihan (exercise) dapat meningkatkan efisiensi system pernafasan, kesegaran, dan meningkatkan otot pernafasan sehingga tubuh mampu menyesuaikan aktifitas fisik yang dilakukan dalam kehidupan sehari-hari. Gerakan senam asma mampu melatih menarik nafas dan menghembuskan nafas, Gerakan ini mampu melenturkan otot penapasan. Sesi utama dengan senam asma mampu melatih otot kardiovaskuler dalam mendistribusikan pasokan darah sehingga arus puncak ekspirasi (APE) meningkat sehingga mampu meningkatkan kualitas hidup penderita asma (Kusuma & Herlambang, 2020).

Penelitian sebelumnya bahwa program latihan yang dilakukan selama 12 minggu dapat meningkatkan kebugaran kardiorespirasi dan kekuatan otot (Sanz-Santiago et al., 2020). Olahraga bagi penderita asma dapat meningkatkan arus puncak ekspirasi (Liu et al., 2021). Senam asma dapat meningkatkan fungsi kardiovaskuler dan respirasi sehingga dapat memelihara keseimbangan kadar immunoglobulin E, senam asma yang dilakukan secara rutin dan teratur akan meningkatkan kemampuan otot terutama otot yang berkaitan dengan pernafasan sehingga dampaknya akan menurunkan kekambuhan yang akan meningkatkan kualitas hidup (Dewi et al., 2023)

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini pengaruh senam asma terhadap kualitas hidup pada penderita Asma di Dusun Guyangan, Wonolelo, Yogyakarta.

SARAN

1. Bagi Penderita Asma
Bagi penderita asma disarankan untuk rutin melakukan senam asma minimal 2 kali dalam 1 minggu.
2. Tenaga Kesehatan
Bagi tenaga kesehatan disarankan untuk melakukan sosialisasi dan intervensi pada masyarakat terutama pada penderita asma, untuk rutin melakukan senam asma sebagai terapi pendamping asma.
3. Peneliti Selanjutnya
Bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian tentang senam asma dengan variabel yang berbeda seperti melihat tingkat kekambuhan pasien asma, melihat arus puncak ekspirasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Bebasari, E., & Azrin, M. (2017). *Korelasi Lama Senam Asma dengan Faal Paru pada Pasien Asma yang Mengikuti Senam Asma*.
- Brunner & suddarth. (2017). *Keperawatan Medical-Bedah Brunner & Suddarth* (12th ed.). EGC.
- Devita, Y., Dwiguna, S., Nita, Y., Arfina, A., & Kharisna, D. (2022). *PELAKSANAAN SENAM ASMA SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KEMAMPUAN PERNAFASAN PADA MASYARAKAT*.
- Dewi, S. K., Lutiyah, L., Martini, E., Hamidah, E., Alamsyah, A. Z., Feresia, S., & Salsabila, S. (2023). Pengaruh Senam Asma Terhadap Kekambuhan pada Penderita Asma di Wilayah Kerja Puskesmas Muka Kabupaten Cianjur. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, 3(4), 1139–1147. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i4.10245>
- Fitrina, N. Y., Kep, S., Kep, M., Sumatera, S. Y., & Bukittinggi, B. (2017). *PENGARUH SENAM ASMA TERHADAP KUALITAS HIDUP PENDERITA ASMA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TIGO BALEH BUKITTINGGI TAHUN 2017*.
- Guyton A, H. J. (2012). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran* (11th ed). EGC.
- Kemkes RI. (2019). *Pedoman Pengendalian Penyakit Asma Kesehatan Republik Indonesia*. <https://p2ptm.kemkes.go.id/dokumen-p2ptm/keputusan-menteri-kesehatan-ri-tentang-pedoman-pengendalian-asma>
- Kusuma, E., & Herlambang, B. (2020a). Pengaruh Senam Asma Terhadap Kemampuan Pernapasan Penderita Asma Di Poli Asma RSUD Bangil. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya*, 15(1). www.journal.stikeshangtuah-sby.ac.id
- Kusuma, E., & Herlambang, B. (2020b). Pengaruh Senam Asma Terhadap Kemampuan Pernapasan Penderita Asma Di Poli Asma RSUD Bangil. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya*, 15(1). www.journal.stikeshangtuah-sby.ac.id

- Liu, Y., Zhao, Y., Liu, F., & Liu, L. (2021). Effects of Physical Exercises on Pulmonary Rehabilitation, Exercise Capacity, and Quality of Life in Children with Asthma: A Meta-Analysis. In *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine* (Vol. 2021). Hindawi Limited. <https://doi.org/10.1155/2021/5104102>
- National Institute of Health. (2020). National Heart, Lung, and Blood Institute. Asthma. <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/asthma-management-guidelines-2020-updates>.
- Potter & Perry. (2017). *Fundamentals of Nursing Fundamental Keperawatan Edisi 7* (7th ed.). Salemba Medika.
- Sanz-Santiago, V., Diez-Vega, I., Santana-Sosa, E., Lopez Nuevo, C., Iturriaga Ramirez, T., Vendrusculo, F. M., Donadio, M. V. F., Villa Asensi, J. R., & Pérez-Ruiz, M. (2020). Effect of a combined exercise program on physical fitness, lung function, and quality of life in patients with controlled asthma and exercise symptoms: A randomized controlled trial. *Pediatric Pulmonology*, 55(7), 1608–1616. <https://doi.org/10.1002/ppul.24798>
- Tarenaksa Suranggana, L., & Khoiriyati, A. (2018). Surangga et al, Pengaruh Senam Asma. In *Dinamika Kesehatan* (Vol. 9, Issue 2).