

ORIGINAL ARTICLE

Pengaruh Senam Asma terhadap Kualitas Hidup dan Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Asma

Andre Utama Saputra*¹, Yulinda Ariyani², Ranida Arsi³, Yeni Elviani⁴

^{1,2,3}Fakultas Kebidanan dan Keperawatan, Universitas Kader Bangsa, Indonesia

⁴Politeknik Kemenkes Palembang Prodi Keperawatan Lahat, Indonesia

*Corresponding Author: Andreutamasaputra.07@gmail.com

ARTICLE INFORMATION	ABSTRACT
<p>Article history Received (Desember 27, 2024) Revised (May 6, 2025) Accepted (October 9, 2025) Available Online (October 26, 2025)</p> <p>Keywords Asthma Exercise, Quality of Life, Medication Compliance</p> <p>Page: 121-133</p>	<p><i>Asthma is a chronic inflammatory disease of the respiratory tract and is a world health problem not only in developed countries but also in developing countries. This type of research is a quasi-experimental with a quasi-experimental design with a pretest-posttest design with a control group design. The population in this study were asthma patients at the Pematang Panggang IV Health Center Mesuji Raya OKI based on medical record data for 2022 new patients so that a total sample of 100 patients, with a sampling technique using purposive sampling and calculations using the Slovin formula to obtain 50 respondents with each both the intervention and control groups, namely as many as 25 people. The results showed that there was an increase in the average value (mean) both in quality of life and adherence to taking medication in asthma patients between before and after being given asthma exercise in the intervention group respondents. Based on the results of the independent sample t-test, it shows that there is an effect of asthma exercise on the quality of life of asthma patients in the working area of the Pematang Panggang IV Health Center as evidenced by a significance value of 0.018 (sig <0.05). Likewise, there is an effect of asthma exercise on medication adherence of asthma patients in the working area of Pematang Panggang IV Health Center as evidenced by a significance value of 0.027 (sig <0.05)</i></p>

Copyright © 2025.

The authors. **Jurnal Ilmiah Keperawatan** is licensed under a [Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Website: <http://journal.stikeshangtuah-sby.ac.id/index.php/JIKSHT>

E-mail: jurnalilmiahkeperawatan.sht@gmail.com / jik.sht@stikeshangtuah-sby.ac.id

Pendahuluan

Asma didefinisikan sebagai penyakit radang kronis pada saluran pernapasan. Peradangan kronis dikaitkan dengan hiperresponsivitas jalan napas (adanya penyempitan jalan napas berlebihan yang disebabkan oleh pemicu spesifik seperti virus, alergen, dan olahraga) yang mengarah pada episode berulang berupa mengi, sesak napas, nyeri dada dan batuk yang dapat bervariasi dari waktu ke waktu dan intensif. Gejala umum yang terjadiberkaitan dengan penyumbatan aliran udara yang biasanya reversibel baik secara spontan atau dengan pengobatan asma yang sesuai seperti bronkodilator yang bekerja cepat (GINA, 2017)

Asma adalah suatu kelainan berupa peradangan kronik saluran napas yang menyebabkan penyempitan saluran napas (hiperaktifitas bronkus) sehingga menyebabkan gejala episodik berulang berupa mengi, sesak napas, dada terasa berat, dan batuk terutama pada malam atau dini hari (P2PTM Kemenkes RI)

Berbagai penyakit paru saat ini bermunculan dengan tingkat yang berbahaya dan sangat tinggi bahkan dapat menyebabkan kematian. Satu diantara penyakit paru yang saat ini banyak diderita oleh berbagai kalangan umur yaitu asma. Asma merupakan penyakit gangguan inflamasi kronis saluran pernapasan yang menyebabkan penyumbatan saluran



napas yang eposidik dan reversibel, ditandai dengan mengi, kesulitan bernapas, dada yang sesak, dan batuk. Inflamasi ini terjadi akibat peningkatan responsive saluran pernapasan terhadap berbagai stimulus (Holt, 2018).

Penyakit asma yang merupakan masalah kesehatan dunia bukan hanya di negara maju bahkan terdapat di negara berkembang. Berdasarkan hasil catatan laporan dari Global Inisiatif for Asthma (GINA) menyatakan bahwa jumlah penderita Asma di seluruh Dunia adalah 300 juta jiwa, dengan jumlah kematian yang signifikan meningkat hingga 180.000 jiwa per tahun. Adapun hasil data dari Report Word Health Organisation (WHO) tahun 2011 menunjukkan 300 juta jiwa di dunia terdiagnosa asma dan diperkirakan akan mengalami peningkatan sebesar 400 juta jiwa di tahun 2025, serta kematian asma yang mencapai 250.000 jiwa pertahun. Hasil data dari Sistem Informasi Data Sumsel tahun 2019 jumlah kasus asma sebanyak 13.555 kasus, sedangkan pada tahun 2021 sebanyak 18.716 kasus, sedangkan data di Puskesmas Pematang Panggang IV tahun 2019 sebanyak 373 kasus, tahun 2020 sebanyak 198 kasus, tahun 2021 sebanyak 256 kasus dan tahun 2022 dari bulan januari sampai juni sebanyak 100 kasus penyakit asma.

Yayasan Asma Indonesia (YAI) telah merancang senam bagi pesera Klub Asma yang disebut Senam Asma Indonesia. Tujuan Senam Asma Indonesia adalah melatih cara bernapas yang benar, melenturkan dan memperkuat otot pernapasan, melatih ekspirasi yang efektif, serta meningkatkan sirkulasi. Senam ini dapat dilakukan tiga hingga empat kali seminggu dengan durasi sekitar 30 menit. Senam akan memberi hasil bila dilakukan setidaknya 5 sampai 7 minggu. Sebelum melakukan senam perlu diketahui bahwa pasien tidak sedang dalam kondisi serangan asma, tidak dalam keadaan gagal jantung tetapi dalam keadaan cukup baik. (Supriantoro, 2017)

Serangan asma yang sering kambuh membatasi aktifitas fisik penderita, mempengaruhi kehadiran sekolah, pilihan pekerjaan, dan banyak aspek hidup kehidupan lainnya, dan berakibat fatal (Smeltzer et al, 2018). Serangan asma akut merupakan kegawat darurat medis yang lazim di jumpai di ruang gawat darurat. Meski demikian perlu ditegaskan bahwa serangan asma berat dapat dicegah atau setidaknya dikurangi, dengan melakukan identifikasi dini dan terapi intensif (Makmuri dkk, 2018). Berdasarkan uraian diatas maka peneliti ingin melihat berdasarkan fenomena diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Senam Asma Terhadap Kualitas Hidup Dan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Asma”

Metode

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *quasi eksperimental* dengan desain *pretest-posttest with control grup design*, desain ini digunakan untuk membandingkan hasil intervensi untuk kelompok intervensi. Kelompok intervensi merupakan pasien asma yang merupakan senam 3x seminggu selama 5 minggu, sedangkan kelompok kontrol merupakan pasien asma yang tidak melakukan senam asma. Populasi pada penelitian ini adalah pasien asma Puskesmas Pematang Panggang IV Mesuji Raya OKI berdasarkan data rekam medik tahun 2022 pasien baru sehingga total sampel sebanyak 100 pasien. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan, maka jumlah sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 50 responden. Nantinya jumlah responden akan dibagi menjadi dua kelompok yaitu 25 responden sebagai kelompok intervensi dan 25 responden lain sebagai kelompok kontrol.

Penelitian ini dilakukan sejak bulan juni 2022.

Hasil

Analisis Univariat

1. Gambaran Karakteristik Responden

Analisis dalam penelitian ini meliputi data karakteristik responden (jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan dan lama menderita asma) pada kelompok eksperimen dan kontrol.

Tabel 5.3

Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Responden

Variabel	Kelompok			
	Intervensi (n= 25)		Kontrol (n= 25)	
	F	%	F	%
Jenis Kelamin				
Laki-Laki	13	52,0	19	76,0
Perempuan	12	48,0	6	24,0
Umur				
10-20 tahun	5	20,0	6	24,0
21-30 tahun	3	12,0	1	4,0
31-40 tahun	5	20,0	8	32,0
41-50 tahun	12	48,0	10	40,0
Pendidikan				
SD	2	8,0	1	4,0
SMP	4	16,0	4	16,0
SMA	16	64,0	17	68,0
Sarjana	3	12,0	3	12,0
Pekerjaan				
Pelajar	4	16,0	5	20,0
IRT	6	24,0	5	20,0
Wirausaha	2	8,0	4	16,0
Karyawan Swasta	3	12,0	0	0,0
PNS	2	8,0	1	4,0
Buruh	3	12,0	3	12,0
Petani	5	20,0	7	28,0
Lama Menderita Asma				
1-10 tahun	3	12,0	3	12,0
11-20 tahun	8	32,0	5	20,0
21-30 tahun	8	32,0	10	40,0
30-40 tahun	6	24,0	7	28,0

Tabel 5.3 menunjukkan gambaran karakteristik demografi responden atau pasien asma di wilayah kerja puskesmas Pematang Panggang IV dengan jumlah masing-masing kelompok (intervensi dan kontrol) sebanyak 25 orang.

Pada kelompok intervensi, berdasarkan jenis kelamin didominasi oleh laki-laki yakni sebanyak 13 orang (52,0%). Berdasarkan umur, yang tertinggi yaitu pasien yang berumur 41-50 tahun sebanyak 12 orang (48,0) dan terendah yaitu pasien berumur 21-30 tahun sebanyak 3 orang (12,0%). Berdasarkan tingkat pendidikan, yang tertinggi yaitu pendidikan SMA sebanyak 16 orang (64,0%) dan terendah yaitu pendidikan SD sebanyak 2 orang (8,0%). Berdasarkan pekerjaan, yang tertinggi yaitu pasien bekerja sebagai IRT sebanyak 6 orang (24,0%) dan terendah yaitu sebagai PNS sebanyak 1 orang (4,0%). Berdasarkan lama menderita asma, yang tertinggi yaitu dengan lama waktu 11-20 tahun dan 21-30 tahun yakni masing-masing sebanyak 8 orang (32,0%) dan terendah yaitu 1-10 tahun sebanyak 3 orang (12,0%).

Pada kelompok kontrol, berdasarkan jenis kelamin didominasi oleh laki-laki yakni sebanyak 19 orang (76,0%). Berdasarkan umur, yang tertinggi yaitu pasien yang berumur 41-50 tahun sebanyak 10 orang (40,0) dan terendah yaitu pasien berumur 21-30 tahun sebanyak 1 orang (4,0%). Berdasarkan tingkat pendidikan, yang tertinggi yaitu pendidikan SMA sebanyak 17 orang (68,0%) dan terendah yaitu pendidikan SD sebanyak 1 orang (4,0%). Berdasarkan pekerjaan, yang tertinggi yaitu pasien bekerja sebagai petani sebanyak 7 orang (28,0%) dan terendah yaitu sebagai wirausaha dan PNS yakni masing-masing sebanyak 2 orang (8,0%). Berdasarkan lama menderita asma, yang tertinggi yaitu dengan lama waktu 21-30 tahun sebanyak 10 orang (40,0%) dan terendah yaitu 1-10 tahun sebanyak 3 orang (12,0%).

2. Kualitas Hidup Responden Sebelum Diberikan Senam Asma

Berikut merupakan data gambaran responden berdasarkan kualitas hidup pada pasien asma yang disajikan pada Tabel 5.4.

Tabel 5.4

Kualitas Hidup Responden Sebelum Senam Asma

Jenis Perlakuan	Mean	Min Max	Kategori Kualitas Hidup	Jumlah	Persentase
Senam Asma	4,52	2 – 7	Tidak terganggu	5	20,0%
			Terganggu sebagian	14	56,0%
			Sangat terganggu	6	24,0%
			Total	25	100,0%

Berdasarkan Tabel 5.4, diketahui nilai rata-rata sebelum dilakukan intervensi yaitu 4,52 dengan nilai minimum sebesar 2 (kualitas hidup sangat terganggu) dan nilai maksimum sebesar 7 (kualitas hidup tidak terganggu). Jumlah tertinggi responden sebelum diberikan intervensi senam asma yaitu responden dengan kualitas hidup kategori terganggu sebagian

sebanyak 14 orang (56,0%), sedangkan yang terendah yaitu responden dengan kualitas hidup tidak terganggu sebanyak 5 orang (20,0%).

3. Kualitas Hidup Responden Sesudah Diberikan Senam Asma

Berikut merupakan data gambaran responden berdasarkan kualitas hidup pasien sesudah diberikan senam asma yang disajikan pada Tabel 5.5.

Tabel 5.5

Kualitas Hidup Responden Sesudah Senam Asma

Jenis Perlakuan	Mean	Min Max	Kategori Kualitas Hidup	Jumlah	Persentase
Senam Asma	5,52	2 – 7	Tidak terganggu	5	20,0%
			Terganggu sebagian	14	56,0%
			Sangat terganggu	6	24,0%
			Total	25	100,0%

Berdasarkan Tabel 5.5, diketahui nilai rata-rata sebelum dilakukan intervensi yaitu 5,04 dengan nilai minimum sebesar 3 (kualitas hidup sangat terganggu) dan nilai maksimum sebesar 7 (kualitas hidup tidak terganggu). Jumlah tertinggi responden sesudah diberikan intervensi senam asma yaitu responden dengan kualitas hidup kategori terganggu sebagian sebanyak 13 orang (52,0%), sedangkan yang terendah yaitu responden dengan kualitas hidup sangat terganggu sebanyak 1 orang (4,0%)

Analisa Bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh senam asma terhadap kualitas hidup dan kepatuhan minum obat pada pasien asma di wilayah kerja Puskesmas Pematang Panggang IV. Pengujian menggunakan *independent sample t-test* dengan taraf signifikansi 5% (0,05).

1) Perbedaan Kualitas Hidup Pasien Asma Sesudah Diberikan Senam Asma di Wilayah Kerja Puskesmas Pematang Panggang IV

Berikut merupakan hasil perbedaan kualitas hidup pasien asma sesudah diberikan senam asma seperti yang disajikan pada Tabel 5.8.

Tabel 5.8.

Perbedaan Kualitas Hidup Pasien Asma Sesudah Diberikan Senam Asma

Jenis Perlakuan	Kualitas Hidup	Mean (Min-Max)	Keterangan
Senam Asma		5,52 (3-7)	
	Tidak terganggu	11	Positif
	Terganggu sebagian	13	Positif
	Sangat terganggu	1	Positif

Hasil menunjukkan bahwa terjadi peningkatan nilai rata-rata (*mean*) variabel kualitas hidup antara sebelum dan sesudah diberikan senam asma pada responden kelompok intervensi. Hal ini menunjukkan bahwa ada perubahan yang cukup signifikan pada kualitas hidup setelah dilakukan intervensi.

2) Perbedaan Kepatuhan Minum Obat Pasien Asma Sesudah Diberikan Senam Asma di Wilayah Kerja Puskesmas Pematang Panggang IV

Berikut merupakan hasil perbedaan kepatuhan minum obat pasien asma sesudah diberikan senam asma seperti yang disajikan pada Tabel 5.9.

Tabel 5.9.
Perbedaan Kepatuhan Minum Obat Pasien Asma Sesudah Diberikan Senam Asma

Jenis Perlakuan	Kepatuhan Minum Obat	Mean (Min-Max)	Keterangan
Senam Asma		5,92 (3-8)	
	Rendah	10	Positif
	Sedang	9	Positif
	Tinggi	6	Positif

Hasil menunjukkan bahwa terjadi peningkatan nilai rata-rata (*mean*) variabel kepatuhan minum obat antara sebelum dan sesudah diberikan senam asma pada responden kelompok intervensi. Hal ini menunjukkan bahwa ada perubahan yang cukup signifikan pada kepatuhan minum obat setelah dilakukan intervensi.

3) Pengaruh Senam Asma terhadap Kualitas Hidup Pasien Asma di Wilayah Kerja Puskesmas Pematang Panggang IV

Berikut merupakan hasil uji pengaruh senam asma terhadap kualitas hidup pasien asma seperti yang disajikan pada Tabel 5.10.

Tabel 5.10
Pengaruh Senam Asma terhadap Kualitas Hidup Pasien Asma

Jenis Perlakuan	Kualitas Hidup	Mean	P-Value
Senam Asma	Pre Test	4,42	0,018
	Post Test	5,52	

Sumber: Data Olahan, 2022

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada Tabel 5.10, diketahui nilai signifikansi yang diperoleh sebesar 0,018 (sig. < 0,05) yang berarti terdapat pengaruh senam asma terhadap kualitas hidup pasien asma di wilayah kerja Puskesmas Pematang Panggang IV.

Pembahasan

Distribusi Responden Berdasarkan Kualitas Hidup

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada *pretest* kelompok intervensi, responden memiliki kualitas hidup dengan kategori terganggu sebagian sebesar 56,0%, begitupun pada *posttest* sebesar 52,0%. Sedangkan pada *pretest* kelompok kontrol, responden memiliki kualitas hidup terganggu sebagian 52,0%, begitupun pada *posttest*, responden memiliki kualitas hidup kategori terganggu sebagian sebesar 56,0%.

Hasil ini juga membuktikan bahwa terjadi peningkatan nilai rata-rata (*mean*) variabel kualitas hidup antara sebelum dan sesudah diberikan senam asma pada responden kelompok intervensi. Hal ini menunjukkan bahwa ada perubahan yang cukup signifikan pada kualitas hidup setelah dilakukan intervensi.

Kualitas hidup pasien asma juga tentunya dipengaruhi oleh beberapa faktor., salah satunya ialah kepatuhan minum obat. Pasien yang patuh terhadap anjuran minum obat, maka dapat meningkatkan kualitas hidup yang lebih baik dibandingkan mereka yang tidak patuh. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa semakin baik kepatuhan minum obat seseorang, maka semakin baik pula kualitas hidupnya dan sebaliknya rendahnya kepatuhan membuat kualitas hidup pasien asma menurun (Imelda, Yunus & Wiyono, 2018)

Distribusi Responden Berdasarkan Kepatuhan Mimum Obat

Hasil menunjukkan bahwa pada *pretest* kelompok intervensi pada *pretest*, responden memiliki kepatuhan dengan kategori rendah yakni sebesar 80,0%, begitupun pada *posttest*, responden memiliki kepatuhan rendah yakni sebesar 40,0%. Sedangkan pada *pretest* maupun *posttest* kelompok kontrol, masing-masing responden memiliki kepatuhan rendah yakni sebesar 80,0%.

Hasil ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan nilai rata-rata (*mean*) kepatuhan minum obat antara sebelum dan sesudah diberikan senam asma pada responden kelompok intervensi. Hal ini berarti bahwa ada perubahan yang cukup signifikan pada kepatuhan minum obat setelah adanya intervensi.

Berbeda dengan hasil penelitian Wahyudi (2018) yang menunjukkan bahwa pasien asma memiliki tingkat kepatuhan rendah terhadap pengobatan asma. Penyebab utama pasien tidak mematuhi pengobatan adalah pasien merasa asma sudah teratasi, sehingga menghentikan penggunaan obat. Penyebab lain ketidakpatuhan ialah pasien beranggapan jika obat digunakan secara terus menerus membuat penyakit bertambah berat. Selain itu juga, ada anggapan pasien terkait dengan ketakutan terhadap efek samping obat, akibat biaya obat yang mahal (Gaude, 2011).

Salah satu faktor yang penting dalam tata laksana asma adalah kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan. Kepatuhan pasien asma yang rendah terhadap pengobatan yang dijalani berhubungan dengan morbiditas dan mortalitas asma (Feehan, *et al.*, 2015).

Peningkatan kepatuhan sangat berpengaruh pada perbaikan fungsi paru-paru, sedangkan ketidakpatuhan akan mengurangi kualitas hidup dan meningkatkan biaya (Makela, *et al.*, 2013).

Kegagalan untuk mematuhi pengobatan rutin asma akan mengakibatkan asma yang tidak terkontrol sehingga menyebabkan konsekuensi klinis seperti eksaserbasi asma dan penurunan kualitas hidup pasien. Kepatuhan terhadap pengobatan asma dapat mempengaruhi kualitas hidup penderita asma. Kepatuhan minum obat juga sangat mempengaruhi kualitas hidup pasien asma, seperti pada penelitian Fitri, Priyanto & Rinanda (2016) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan kepatuhan minum obat terhadap peningkatan kualitas hidup pasien.

Pengaruh Senam Asma terhadap Kualitas Hidup Pasien Asma

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh senam asma terhadap kualitas hidup pasien asma di wilayah kerja Puskesmas Pematang Panggang IV yang dibuktikan dengan nilai signifikansi sebesar 0,018 ($\text{sig} < 0,05$). Sejalan dengan hasil penelitian Kusniawati & Wasliyah (2016); Fitriana (2017) yang menunjukkan bahwa pasien yang mengikuti senam asma terbukti memiliki kualitas hidup yang lebih tinggi dibandingkan pasien yang tidak mengikuti senam asma. Sejalan dengan pendapat Azhar & Berawi (2015) dalam penelitiannya yang mengatakan penatalaksanaan asma memiliki tujuan untuk menghilangkan dan mengendalikan gejala asma agar adanya peningkatan kualitas hidup, pencegahan eksaserbasi akut, menaikkan dan mempertahankan faal paru seoptimal mungkin, mempertahankan aktivitas normal termasuk latihan jasmani dan aktivitas lainnya, menghindari efek samping obat, mencegah terjadinya keterbatasan aliran udara ireversibel serta meminimalkan kunjungan ke gawat darurat.

Senam asma merupakan salah satu pilihan olahraga yang tepat bagi penderita asma. Oleh karena itu, senam asma ini bermanfaat untuk meningkatkan kesegaran jasmani dan juga meningkatkan kemampuan bernapas. Gerakan senam asma yang dilakukan secara rutin dapat meningkatkan kemampuan otot, merilekskan tubuh, serta melancarkan saluran pernapasan. Senam asma bertujuan untuk melatih cara bernapas yang benar, melenturkan dan memperkuat otot pernapasan, meningkatkan sirkulasi, mempercepat asma yang terkontrol dan meningkatkan kualitas hidup yang lebih baik (Kustiono & Baitul (2019).

Pada penelitian ini, senam asma yang diberikan kepada pasien dilakukan kurang lebih selama 10 menit dan durasinya 3 kali seminggu selama 5 minggu. Pasien disarankan untuk melakukan senam asma pada waktu pagi hari dan ditemani oleh keluarga atau rekan untuk mencegah terjadinya serangan asma secara mendadak serta tentunya agar pasien tidak cepat merasa bosan ketika melakukan senam asma. Setelah dilakukan senam asma selama 5 minggu, kemudian dilanjutkan dengan pengukuran kualitas hidup dan kepatuhan minum obat pada pasien asma menggunakan kuesioner yang sudah disiapkan. Sementara pada kelompok kontrol, pasien hanya diberikan video senam asma dan tidak dilakukan secara teratur dan selanjutnya dilakukan pengukuran bersama dengan kelompok intervensi.

Asma adalah masalah besar dalam kesehatan yang mempengaruhi jutaan orang di seluruh dunia. Orang yang mengidap asma seringkali tidak bisa menjalani hidup yang normal dan produktif (Fitrina, 2017). Dampak buruk asma meliputi penurunan kualitas hidup, produktivitas yang menurun, peningkatan biaya kesehatan, risiko perawatan di

rumah sakit dan bahkan kematian (Depkes, 2007). Penyakit saluran pernafasan ini dapat mengganggu kualitas hidup penderitanya karena merupakan penyakit kronik yang mempengaruhi fisik, emosi dan sosial. Faktor emosi dan keterbatasan kehidupan sosial lebih mempengaruhi penderita dibanding gejala yang tidak terkontrol.

World Health Organization mengemukakan bahwa kualitas hidup dipengaruhi oleh beberapa faktor-faktor lain, di antaranya usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan dan riwayat kesehatan (Nofitri, 2009). Senam asma yang dilakukan secara rutin akan melatih otot-otot pernafasan, terutama terutama pada gerkan inti B yang ditujukan kepada seluruh tubuh, tetapi tetap melibatkan otot pernafasan pada setiap gerakannya. Olahraga dengan melatih otot dengan melatih otot pernafasan seperti senam asma secara rutin akan meningkatkan kerja jantung, sehingga peredaran darah keseluruh tubuh bertambah lancar, khususnya kepada oto-otot tubuh termasuk otot pernafasan.

Pasien asma akan mendapatkan keuntungan bila melakukan senam asma, karena senam ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan otot yang berkaitan dengan mekanisme pernapasan, meningkatkan kapasitas serta efisiensi dalam proses pernafasan (respirasi), mencegah dan mengurangi kelainan bentuk/sikap postur tubuh, meningkatkan kebugaran jasmani/kemampuan fisik (physical fitness), meningkatkan kepercayaan diri, bahwa penderita asma mampu melakukan aktivitas yang sama seperti orang sehat lainnya, sehingga mencapai nilai produktivitas kerja yang tinggi atau bahkan berprestasi. Maka dengan senam asma, pasien asma dapat meningkatkan kualitas hidupnya (Supriyanto, 2004).

Senam asma merupakan salah satu teknik pernafasan abdomen akan dapat meningkatkan udara ekspirasi. Pernafasan abdomen identik dengan pernafasan diafragmatik yang bermanfaat untuk meningkatkan dan menguatkan diafragma selama pernafasan untuk mencapai peningkatan tekanan intra abdominal. Senam asma menjadi salah satu penunjang pengobatan asma karena keberhasilan pengobatan asma tidak hanya ditentukan oleh obat asma yang dikonsumsi akan tetapi ditentukan juga oleh gizi dan olahraga. Senam asma dapat berpengaruh terhadap kualitas hidup pasien asma. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Windarti (2010) mengenai pengaruh *diaphragmatic breathing exercise* terhadap peningkatan kualitas hidup penderita asma. Pada penelitian ini skor kualitas hidup sebelum dilakukan *diaphragmatic breathing exercise* adalah 41 sampai dengan 69, sedangkan skor kualitas hidup setelah dilakukan *diaphragmatic breathing exercise* adalah 71 sampai 84, sehingga dapat disimpulkan bahwa *diaphragmatic breathing exercise* dapat meningkatkan kualitas hidup penderita asma.

Kesimpulan

Kualitas hidup pasien asma pada *pretest* kelompok intervensi, berada pada kategori terganggu sebagian sebesar 56,0%, begitupun pada *posttest* sebesar 52,0%. Sedangkan pada *pretest* kelompok kontrol, responden memiliki kualitas hidup terganggu sebagian 52,0%, begitupun pada *posttest*, responden memiliki kualitas hidup kategori terganggu sebagian sebesar 56,0%. Hasil ini juga membuktikan bahwa ada peningkatan nilai rata-rata (*mean*) kualitas hidup antara sebelum dan sesudah diberikan senam asma pada responden kelompok intervensi. Sedangkan berdasarkan kepatuhan minum obat, pada *pretest* kelompok intervensi pada *pretest*, responden memiliki kepatuhan kategori rendah yakni sebesar 80,0%, begitupun pada *posttest* dengan kepatuhan rendah yakni sebesar 40,0%. Sedangkan pada *pretest* maupun *posttest* kelompok kontrol, masing-masing responden

memiliki kepatuhan rendah yakni sebesar 80,0%. Terlihat bahwa terjadi peningkatan nilai rata-rata (*mean*) kepatuhan minum obat antara sebelum dan sesudah diberikan senam asma pada responden kelompok intervensi.

Terdapat pengaruh senam asma terhadap kualitas hidup pasien asma di wilayah kerja Puskesmas Pematang Panggang IV yang dibuktikan dengan nilai signifikansi sebesar 0,018 ($\text{sig} < 0,05$). Terdapat pengaruh senam asma terhadap kepatuhan minum obat pasien asma di wilayah kerja Puskesmas Pematang Panggang IV yang dibuktikan dengan nilai signifikansi sebesar 0,027 ($\text{sig} < 0,05$).

Pernyataan Penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) dan Teknologi Berbantuan AI dalam Proses Penulisan

Selama penyusunan naskah ini, para penulis menggunakan Grammarly untuk membantu penyempurnaan bahasa, pemeriksaan tata bahasa, penggunaan frasa akademik, koherensi struktur, serta peningkatan kejelasan pada beberapa bagian naskah. Alat tersebut hanya digunakan untuk mendukung aspek teknis dan kebahasaan dalam penulisan dan tidak menggantikan pertimbangan ilmiah, analisis konseptual, interpretasi, maupun pengembangan argumentasi para penulis. Setelah menggunakan alat tersebut, para penulis meninjau, merevisi, dan menyunting naskah secara cermat sesuai kebutuhan. Para penulis bertanggung jawab penuh atas integritas, keakuratan, orisinalitas, dan versi akhir publikasi ini.

Pernyataan Kontribusi Kepengarangan CRediT

Kontribusi kepengarangan dilaporkan berdasarkan sistem CRediT (Taksonomi Peran Kontributor). Kontribusi spesifik setiap penulis dalam proses penelitian dan penulisan dijelaskan sebagai berikut:

- a. Andre Utama Saputra: Konseptualisasi, Metodologi, Analisis Formal, Investigasi, Penulisan – Draf Awal, dan Administrasi Proyek.
- b. Yulinda Ariyani,: Konseptualisasi, Metodologi, Validasi, dan Penulisan – Tinjauan dan Penyuntingan.
- c. Ranida Arsi,: Kurasi Data, Investigasi, Sumber Daya, dan Visualisasi.
- d. Yeni Elviani: Analisis Formal, Validasi, Perangkat Lunak, dan Penulisan – Tinjauan dan Penyuntingan.

Pernyataan Pendanaan

Penelitian ini didanai secara mandiri oleh para penulis dan tidak menerima dukungan pendanaan eksternal dari lembaga pendanaan pemerintah, komersial, maupun organisasi nirlaba.

Pernyataan Konflik Kepentingan

Para penulis menyatakan bahwa mereka tidak memiliki kepentingan keuangan yang saling bertentangan maupun hubungan pribadi yang diketahui dapat memengaruhi penelitian, analisis, interpretasi, atau penulisan naskah ini. Para penulis menegaskan bahwa

penelitian ini dilaksanakan secara mandiri, objektif, dan sesuai dengan standar integritas akademik.

Ucapan Terima Kasih

Para penulis menyampaikan terima kasih yang tulus kepada semua pihak dan institusi yang telah berkontribusi dalam penyelesaian penelitian ini. Para penulis juga mengapresiasi masukan, saran, dan dukungan yang berharga selama proses penelitian dan penyusunan naskah. Segala kekurangan atau kesalahan yang masih terdapat dalam artikel ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab para penulis.

Pernyataan Ketersediaan Data

Data yang mendukung temuan penelitian ini tersedia dari penulis korespondensi atas permintaan yang wajar. Karena penelitian ini didasarkan pada tinjauan pustaka, analisis konseptual-normatif, dan analisis dokumen komparatif, data yang digunakan terdiri atas sumber akademik yang dapat diakses oleh publik, dokumen kebijakan, bahan hukum, serta referensi ilmiah yang relevan yang digunakan dalam analisis.

Pernyataan Persetujuan Etik

Para penulis menegaskan bahwa penelitian ini telah memenuhi standar etika penelitian. Penelitian ini tidak melibatkan partisipan manusia, wawancara, survei, pasien, data klinis, maupun informasi yang dapat mengidentifikasi pasien. Oleh karena itu, persetujuan etik formal tidak diperlukan. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan sumber akademik dan dokumenter yang tersedia untuk umum, disertai pencantuman sitasi yang tepat, penyajian argumen secara berimbang, serta kepatuhan terhadap prinsip-prinsip integritas akademik.

Referensi

- Mardiono, S., & Saputra, A. U. (2022). Penyuluhan Dukungan Keluarga Dalam Pemberian Obat Pada Pasien Tb Paru Di Puskesmas 23 Ilir Kota Palembang 2022. *Indonesian Journal Of Community Service*, 2(4), 428-433.
- Mardiono, S., Saputra, A. U., & Romadhon, M. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Peran Keluarga Dalam Pengawasan Menelan Obat Pada Pasien Tuberkulosis Paru. *Jurnal Kesehatan Terapan*, 10(1), 7-28.
- Saputra, N. A. U., Irwadi, M. K. N., Tanjung, M. K. N. A. I., Afdhal, M. K. N. F., Arsi, M. K. N. R., Kep, M., & Adab, P. (2023). *Buku Ajar Keperawatan Komunitas Ii*. Penerbit Adab.
- Ariyani, N. Y., Saputra, M. K. N. A. U., Kep, M., & Adab, P. *Buku Ajar Praktik Lab Keperawatan Keluarga*. Penerbit Adab.
- Kesuma, N. S. I., Putri, M. K. N. I. M., Meliyani, M. K. N. R., Saputra, M. K. N. A. U., Elviani, M. K. Y., & Keb, A. M. (2023). *Keperawatan Keluarga*. Penerbit Adab.
- A'yun Q, Ikawati Z. (2018). Perbedaan Kualitas Hidup pada Pasien Asma Rawat Jalan yang Lebih Patuh dan Kurang Patuh pada Penggunaan Obat Asma Inhalasi. Tesis. Universitas Gadjah Mada
- Afgani, A. Q., & Hendriani, R. (2020). Review Artikel: Diagnosis dan Manajemen Terapi Asma. *Farmaka*, 18(2), 26-36.



- Antoro, B. (2018). Pengaruh senam asma terstruktur terhadap peningkatan arus puncak ekspirasi (APE) pada pasien asma. *Jurnal Kesehatan*, 6(1).
- Antoro, B., & Lestari, Y. (2019). Pengaruh Senam Asma Terstruktur Terhadap Jarak Relapse (Kekambuhan) Pasien Asma. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 9(2), 173-179.
- Azhar, A.H., & Berawi, K.N. (2015). Hubungan Rutinitas Senam Asma terhadap Faal Paru pada Penderita Asma. *Majority*, 4(9): 103-107.
- Feehan M, Ranker L, Durante R, Cooper DK, Jones GJ, Young DC., & Munger, M.A. (2015). Adherence to controller asthma medications: 6-month prevalence across a US community pharmacy chain. *J Clin Pharm Ther*, 40(5): 590
- Fitri, R., Priyanto, H., & Rinanda, T. (2016). Kepatuhan Pengobatan Asma dengan Kualitas Hidup pada Pasien Asma Persisten. *Jurnal Respirologi Indonesia*, 36(3), 130-137.
- Fitrina, Y. (2017). Pengaruh Senam Asma Terhadap Kualitas Hidup Penderita Asma di Wilayah Kerja Puskesmas Tigo Baleh Bukittinggi Tahun 2017. *Jurnal Ilmu Kesehatan A'Fiyah*, 4(2): 1-5.
- Gaude GS. (2011). Factors affecting non adherence in bronchial asthma and impact of health education. *Indian J Allergy Asthma Immuno*, 25(1):1-8.
- Hinchageri, S.S., Patil, N., Karan, K., Shalini, B., Swarnakamala, K. (2012). Assessment of Medications Adherence and Factors Affecting to Medication Adherence in Asthma Patients by Clinical Pharmacist. *IRJP*, 3 (3): 211-215.
- Horne, R., Kellar, I. (2005). Interventions to Facilitate Adherence. Report for The national Co-ordinating Centre for NHS Service Delivery & Organisation R & D (NCCSDO). Centre for Health Care Research, University of Brighton, Falmer, Brighton
- Imelda, S., Yunus, F., Wiyono, W.H. (2011). Correlation of Asthma Degree Compared to Quality of Life Measured by Asthma Quality of Life Questionnaire. *Journal of the Indonesian Medical Association*, 57(12):435.
- Kemenkes RI, (2018). Pedoman Pengendalian Penyakit Asma. Jakarta. <https://www.depkes.go>
- Kusniawati., & Wasliyah, S. (2016). Hubungan Senam Asma Terhadap Kualitas Pasien Asma di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang. *Jurnal Medikes*, 3(2): 149-156
- Kustiono, A.D., & Baitul, S. (2019). Pengaruh Senam Asma Terhadap Frekuensi Kekambuhan dan Kapasitas Vital Paru Pada Penderita Asma di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Semarang. *Journal of Sport Sciences and Fitness*, 5(2): 106-110.
- Majida, I.A., Andayani, T.M., & Mafruhah, O.R. (2013). Analisis Hubungan Kepatuhan Penggunaan Antiasma dengan Kualitas Hidup Pasien Asma di Rumah Sakit Khusus Paru Respira UPKPM Yogyakarta Periode Februari-April 2013. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 10(2): 51-59.
- Makela MJ, Backer V, Hedegaard M, Larsson K. (2017). Adherence to inhaled therapies, health outcomes and costs in patients with asthma and COPD. *J Respiratory Medicine*, 107(10):1481-90.
- Mayasari, A. (2017). Hubungan antara kontrol asma dengan kualitas hidup anggota klub asma di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Semarang (Doctoral dissertation, UNIMUS).
- Pawankar, R. (2017). Allergic diseases and asthma: a global public health concern and a call



- to action. *World Allergy Organization Journal*, 7(12): 1-3.
- Ritonga, D. Pengaruh Senam Asma Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pernafasan (Arus Puncak Ekspirasi) Pada Penderita Asma Usia Produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Kampung Dalam Pontianak Timur. *Tanjungpura Journal of Nursing Practice and Education*, 2(1).
- Rogayah, R., & Yunus, F. (1998). Senam pada Penderita Asma. *J Respir Indo*, 18(1), 40-4..id
- Sahat, C. S., Irawaty, D., & Hastono, S. P. (2011). Peningkatan kekuatan otot pernapasan dan fungsi paru melalui senam asma pada pasien asma. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 14(2), 101-106.
- Sari, Pramita Permata dan Zakky Cholish. (2018). Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Ketidakpatuhan Pada Pasien Asma Rawat Jalan Di RSUD Kota Surakarta Periode November-Desember 2017. Surakarta: Program studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Suranggana, L. T., Koesbaryanto, K., & Khoiriyati, A. (2018). Pengaruh senam asma bronkhial terhadap frekuensi kekambuhan pasien asma bronkhial di Puskesmas Penujak Lombok Tengah Nusa Tenggara Barat. *Dinamika Kesehatan: Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan*, 9(2), 397-406.
- Sutrisna, A.A. (2017). Hubungan Efikasi Diri dengan Kepatuhan Minum Obat Penderita Tuberkulosis Paru di Rumah Sakit Paru Respira Yogyakarta. Skripsi. Program Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Jenderal Achmad Yani Yogyakarta