

Pengaruh Terapi Inhalasi Sederhana Terhadap Frekuensi Sesak Nafas pada Anak Dengan Asma Bronchial di Puskesmas Srimulyo Kecamatan Suoh Kabupaten Lampung Barat Tahun 2024

Riki Wahyu Gilang Arisandi¹ Uke Pemila² Novika Andora³

Program Studi Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Mitra Indonesia, Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung, Indonesia^{1,2,3}

Email: gilangarisandi20@gmail.com¹ uke.pemila@yahoo.com² novika@umitra.ac.id³

Abstrak

Anak dengan asma akan mengalami kekambuhan sesak nafas, sedangkan untuk mengontrol kekambuhan sesak nafas pada anak dengan asma dapat dilakukan dengan cara inhalasi sederhana dengan tujuan membersihkan jalan nafas tidak efektif dan melonggarkan pernafasan dengan menghirup uap dari sebakom air panas yang dicampur dengan beberapa tetes minyak kayu putih. Tujuan dari penelitian ini adalah diketahui pengaruh terapi inhalasi sederhana terhadap frekuensi sesak nafas pada anak dengan asma bronchial di Puskesmas Srimulyo Kecamatan Suoh Kabupaten Lampung Barat Tahun 2024. Jenis penelitian dengan desain *quasi eksperimen semu*, dengan pendekatan *one group Pre-test – Post-test*. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh anak sekolah dasar dengan Asma Bronchial Di Wilayah Kerja Puskesmas Srimulyo Kecamatan Suoh Kabupaten Lampung Barat terhitung sejak Januari-April Tahun 2024 yang berjumlah 34 anak. Dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling yang digunakan *Purposive Sampling*. Berdasarkan analisis univariat, diketahui bahwa nilai rata-rata (*mean*) frekuensi sesak nafas sebelum diberikan Inhalasi Sederhana adalah 2,74 sedangkan rata-rata frekuensi sesak nafas sesudah diberikan Inhalasi Sederhana adalah 1,00. Berdasarkan uji statistik, di dapatkan *p-value* 0,000, atau *p-value* < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh terapi inhalasi sederhana terhadap frekuensi sesak nafas pada anak dengan *asma bronchial* Di Puskesmas Srimulyo Kecamatan Suoh Kabupaten Lampung Barat Tahun 2024. Diharapkan agar orang tua mampu menerapkan inhalasi sederhana dengan baik dan benar sehingga orang tua tidak khawatir dan panik jika anak mengalami sesak nafas

Kata Kunci: Inhalasi Sederhana, Frekuensi Sesak Nafas, Asma Bronchial

Abstract

A child with asthma will experience asphyxia recurrence. It can be controlled with a simple inhalation therapy to clean the ineffective respiration tract and facilitate breathing by inhaling steam from hot water mixed with some eucalyptus oil drops. This research aimed to determine the influence of simple inhalation therapy on asphyxia frequencies of children with bronchial asthma in the Srimulyo Public Health Center of Suoh sub-district in West Lampung Regency in 2024. This was a quasi-experiment research with one group of pretest and posttest. The population was all elementary school students with bronchial asthma in the Srimulyo Public Health Center working area in the Suoh sub-district of West Lampung Regency from January to April 2024. 34 samples were taken using purposive sampling. Univariate analysis results showed that the average score (mean) of asphyxia frequencies before and after the simple inhalation treatment were 2.74 and 1.00 respectively. The statistical test result derived a p-value of 0.000 < 0.05. The conclusion was that there was an influence of simple inhalation therapy on asphyxia frequencies of children with bronchial asthma in the Srimulyo Public Health Center of Suoh sub-district in West Lampung Regency in 2024. The researcher expects parents to be able to provide proper simple inhalation treatment so they would not panic when their children should experience asphyxia.

Keywords: Simple Inhalation, Asphyxia, Bronchial Asthma



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Asma merupakan masalah kesehatan masyarakat yang serius di berbagai negara di seluruh dunia. Asma merupakan penyakit inflamasi kronis saluran napas yang ditandai dengan *wheezing episodik*, batuk, dan sesak di dada akibat penyumbatan saluran napas. Sebagaimana yang dikutip *Dewan Asma Indonesia* (DAI) tahun 2023, bahwa *World Health Organization* (WHO) memperkirakan hingga saat ini pasien asma pada anak sekolah di dunia mencapai 350 juta orang/100.000 juta jiwa, dan diperkirakan angka ini akan terus meningkat hingga 400-500 juta orang/100.000 juta jiwa pada tahun 2025 (Fadhli, 2023). Asma masih menduduki peringkat ke lima dari 10 penyebab kematian utama di Indonesia. Menurut Profil Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, Tahun 2022, di Indonesia angka kejadian Asma pada anak usia 5-9 tahun merupakan urutan ke-3 setelah masalah Diare, tahun 2020 angka kejadian Asma mencapai 5,2% kasus dari 156.200 juta jiwa, tahun 2021 mencapai 6,3% dari 163.211 juta jiwa dan pada tahun 2022 meningkat menjadi 7,1% dari 172.501 juta jiwa. Banyak faktor yang mempengaruhi kejadian Asma pada anak usia 5-9 tahun, seperti lingkungan, status gizi, kejadian infeksi serta kurangnya pengetahuan orang tua dalam melakukan pencegahan penyakit pada anak (Kemenkes RI, 2023).

Berdasarkan profil Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, tahun 2021 prevalensi anak dengan asma bronchial mencapai 12.034 anak, tahun 2022 prevalensi anak dengan asma bronchial mencapai 12.120 anak dan tahun 2023 mengalami peningkatan kembali hingga mencapai 12.231 anak. Angka kejadian asma setiap tahun meningkat, hal ini dikarenakan banyak faktor seperti genetik, obesitas, alergen makanan, serta lingkungan fisik rumah yang tidak sehat (Risksdas, 2023). Menurut Data Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Barat, pada tahun 2020 jumlah anak sekolah mencapai 21.265 di mana yang mengalami asma berjumlah 247 kasus (1,16%) anak, tahun 2021 jumlah anak sekolah mencapai 20.615 di mana yang mengalami asma berjumlah 272 kasus (1,31%) anak, dan tahun 2022 jumlah anak sekolah mencapai 20.657 di mana yang mengalami asma berjumlah 284 (1,37%) anak (Dinkes Kabupaten Lampung Barat, 2022). Puskesmas Srimulyo Kabupaten Lampung Barat merupakan salah satu Puskesmas dengan 8 Sekolah Dasar Negeri, angka kejadian asma pada anak sekolah berdasarkan jenis kelamin, tahun 2019 jumlah anak sekolah mencapai 1.712, di mana yang mengalami Asma pada laki-laki berjumlah 24 (1,40%) anak dan perempuan berjumlah 22 (1,28%) anak, tahun 2020 jumlah anak sekolah mencapai 1.803, di mana yang mengalami asma pada laki-laki berjumlah 30 (1,66%) anak dan perempuan berjumlah 26 (1,44%) anak, sedangkan tahun 2021 jumlah anak sekolah mencapai 1.777, di mana yang mengalami asma pada laki-laki berjumlah 32 (1,80%) anak dan perempuan berjumlah 37 (2,08%) anak (Puskesmas Srimulyo, 2024).

Asma merupakan suatu keadaan dimana saluran nafas mengalami penyempitan karena hiperaktivitas terhadap rangsangan tertentu yang menyebabkan peradangan dengan manifestasi mengi kambuhan, sesak nafas, dan batuk terutama pada malam hari dan pagi hari. Asma merupakan penyakit yang umumnya mempengaruhi orang-orang dari semua usia, dan dapat mempengaruhi psikologis serta sosial yang termasuk domain dari kualitas hidup. Penyakit ini pada umumnya mempunyai tanda gejala yang khas yang itu sesak nafas, dimana frekuensi sesak nafas pada setiap usia anak berbeda-beda, frekuensi sesak nafas dikatakan ringan jika hanya 1-2x/hari, sedangkan berat jika > 2x/hari (Wong, 2019). Penatalaksanaan Asma pada anak yang terbaik harus dilakukan pada saat dini dengan berbagai tindakan pencegahan agar penderita tidak mengalami serangan. Penatalaksanaan Asma sendiri terbagi menjadi 2 yaitu penatalaksanaan farmakologi dan nonfarmakologi. Penatalaksanaan farmakologi biasanya diberikan kepada anak yang sering mengalami serangan sesak nafas. Untuk mengontrol Asma digunakan anti inflamasi (kortikosteroid inhalasi). Pada anak,

kontrol lingkungan mutlak dilakukan sebelum diberikan kortikosteroid dan dosis diturunkan apabila dua sampai tiga bulan kondisi telah terkontrol. Obat Asma yang digunakan sebagai pengontrol antara lain, inhalasi kortikosteroid, *B2* agonis kerja panjang, *Antileukotrien* dan *Teofilin* lepas lambat (Potter & Perry, 2019).

Penatalaksanaan secara nonfarmakologi pada anak bisa dilakukan di rumah dan apabila tidak ada perbaikan segera ke fasilitas pelayanan kesehatan. Penanganan harus cepat dan disesuaikan dengan derajat serangan, beberapa penatalaksanaan yang bisa dilakukan di rumah adalah edukasi pencegahan Asma dengan menghindari faktor pencetus (asap dapur, asap rokok, debu pada lingkungan rumah dan hindari alergi makanan) (Mansjoer, 2019). Sedangkan untuk mengontrol serangan Asma dapat dilakukan dengan cara inhalasi sederhana dengan tujuan membersihkan jalan nafas tidak efektif dan melonggarkan pernafasan dengan menghirup uap dari sebakom air panas yang dicampur dengan beberapa tetes minyak kayu putih. Namun, cara tradisional ini tetap tidak bisa menggantikan inhalasi dengan nebulizer. Kelebihan dan keunggulan dari terapi inhalasi sederhana adalah bahan dan alat yang sangat terjangkau serta sangat mudah digunakan oleh para orang tua untuk menerapkan pemberian inhalasi sederhana namun selain kelebihan, terapi inhalasi sederhana juga memiliki kekurangan antara lain yaitu kurang efektif diberikan pada balita karena uap air panas dan bau minyak penghangatnya terlalu kuat (Firshein 2016), namun inhalasi mempunyai efek dapat melonggarkan pernapasan dan berfungsi mengeluarkan lendir karena bahan-bahan seperti minyak kayu putih yang mengandung zat penghancur lendir (Firshein, 2018).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Pramudaningsih (2019) menyebutkan bahwa berdasarkan uji *wilcoxon signed rank test* pengaruh terapi inhalasi sederhana dengan aromaterapi *eucalyptus* dalam mengurangi sesak nafas pada penderita asma bronkial pada kelompok eksperimen hasilnya signifikan sebesar $p\text{-value } 0,007 < (\alpha) 0,05$, maka H_0 ditolak artinya adanya pengaruh signifikan penurunan nilai skala sesak nafas pada kelompok eksperimen antara sebelum dan sesudah diberikan intervensi dan menurut penelitian Pratama (2023) menyebutkan bahwa terdapat perubahan derajat asma setelah dilakukan terapi uap minyak kayu putih (*Eucalyptus Oil*) pada responden dan adanya perbedaan perkembangan perubahan derajat asma pada kedua pasien sesak nafas dengan asma bronkial sebelum dan sesudah penerapan terapi uap minyak kayu putih (*Eucalyptus Oil*).

Berdasarkan prasurvei pada 20 April 2024 Di Wilayah Kerja Puskesmas Srimulyo Kabupaten Lampung Barat di 4 SD yaitu SD Negeri 01, 03, 04 dan Negeri 06, terdapat 20 anak mengalami Asma Bronkial di mana 12 (50%) anak sering mengalami sesak nafas yaitu 3-4x/hari, berdasarkan wawancara kepada orang tuanya, didapatkan 16 orang tua (80%) mengatakan tidak pernah menggunakan inhalasi sederhana karena tidak mengetahui tentang inhalasi sederhana, sedangkan 4 orang tua (20%) pernah mendapatkan pendidikan kesehatan tentang terapi inhalasi sederhana, namun tidak pernah mempraktekkan secara langsung. Berdasarkan hasil wawancara kepada salah satu petugas kesehatan, mengatakan bahwa selama ini pengobatan yang dilakukan kepada anak dengan asma bronkial adalah pemberian obat farmakologi serta melakukan terapi nebulizer. Berdasarkan latar belakang maka penulis tertarik mengambil judul tentang "pengaruh terapi inhalasi sederhana terhadap frekuensi sesak nafas pada anak dengan asma bronkial di Puskesmas Srimulyo Kecamatan Suoh Kabupaten Lampung Barat Tahun 2024".

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *kuantitatif* yaitu penelitian yang berlandaskan filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi dan sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat

kuantitatif statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis (Sulistyaningsih, 2016). Rancangan merupakan salah satu rencana, struktur dan strategi pendekatan penelitian. Penelitian ini menggunakan desain *quasi eksperimen semu*, dengan pendekatan *one group Pre-test – Post-test* yaitu dilakukan dengan cara melakukan satu kali pengukuran didepan (*pre-test*) sebelum adanya perlakuan (*treatment*) dan setelah itu dilakukan pengukuran lagi (*post-test*) (Notoatmodjo, 2018). Populasi adalah keseluruhan objek peneliti yang akan diteliti (Setiadi, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak sekolah dasar dengan Asma Bronchial Di Wilayah Kerja Puskesmas Srimulyo Kecamatan Suoh Kabupaten Lampung Barat terhitung sejak Januari-April Tahun 2024 yang berjumlah 34 anak. Sampel penelitian adalah sebagian dari keseluruhan objek yang diteliti (Setiadi, 2017). Menurut Cohen (2017) semakin besar sample dari besarnya populasi yang ada adalah semakin baik, akan tetapi ada jumlah batas minimal yang harus diambil oleh peneliti yaitu sebanyak 30 sampel. Sebagaimana dikemukakan oleh Mahmud (2019) yang menyatakan bahwa untuk penelitian yang menggunakan analisis data statistik, ukuran sampel paling minimum adalah 30. Sehingga sampel dalam penelitian ini berjumlah 34 responden. Dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling yang digunakan *Purposive Sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Alasan menggunakan teknik *purposive sampling* ini karena sesuai untuk digunakan untuk penelitian kuantitatif, atau penelitian-penelitian yang tidak melakukan generalisasi (Notoatmodjo, 2018).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Tabel 1. Jenis Kelamin Responden

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-Laki	14	41,2
Perempuan	20	58,8
Jumlah	34	100.0

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa Di Wilayah Kerja Puskesmas Srimulyo Kecamatan Suoh Kabupaten Lampung Barat Tahun 2024, responden yang berjenis kelamin laki-laki berjumlah 14 responden (41,2%) dan berjenis kelamin perempuan berjumlah 20 responden (58,8%).

Tabel 2. Usia Responden

Usia	Frekuensi	Persentase (%)
7 Tahun	5	14,7
8 Tahun	4	11,8
9 Tahun	7	20,6
10 Tahun	7	20,6
11 Tahun	5	14,7
12 Tahun	6	17,6
Jumlah	34	100.0

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa Di Wilayah Kerja Puskesmas Srimulyo Kecamatan Suoh Kabupaten Lampung Barat Tahun 2024, usia responden yang terbanyak adalah usia 9 dan 10 tahun yang berjumlah 7 responden (20,6%).

Analisis Univariat

Tabel 3. Rata-Rata Frekuensi Sesak Nafas Sebelum Dan Sesudah Diberikan Inhalasi Sederhana

Frekuensi Sesak Nafas	N	Min	Max	Mean	SD	SE
Sebelum	34	2	3	2,74	0,448	0,077
Sesudah	34	0	2	1,00	0,550	0,094

Berdasarkan tabel 3, diketahui bahwa nilai rata-rata (*mean*) frekuensi sesak nafas sebelum diberikan Inhalasi Sederhana di Wilayah Kerja Puskesmas Srimulyo Kecamatan Suoh adalah 2,74 dengan nilai minimal 2 dan maksimal 3, sedangkan rata-rata frekuensi sesak nafas sesudah diberikan Inhalasi Sederhana adalah 1,00 dengan nilai minimal 0 dan maksimal 2.

Uji Normalitas

Uji normalitas adalah untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual yang terdistribusi normal. Jadi uji normalitas bukan dilakukan pada masing-masing variabel tetapi pada nilai residualnya (Notoatmodjo, 2018). Uji normalitas dalam pengujian data ini menggunakan ketentuan *Shapiro Wilk* dikarenakan data < 50 responden. Jika nilai sig > 0,05, maka data dikategorikan normal.

Tabel 4. Uji Normalitas

Frekuensi Sesak Nafas	<i>Shapiro-Wilk</i>		
	Statistic	Df	Sig.
Sebelum	0,909	34	0,061
Sesudah	0,949	34	0,349

Berdasarkan tabel 4 diketahui nilai sig > 0,05 yaitu 0,061 dan 0,349, sehingga data yang peneliti gunakan berdistribusi normal.

Analisis Bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi inhalasi sederhana terhadap frekuensi sesak nafas pada anak dengan *asma bronchial* Di Puskesmas Srimulyo Kecamatan Suoh Kabupaten Lampung Barat Tahun 2024, digunakan uji paired t-test, yaitu:

Tabel 5. Pengaruh Terapi Inhalasi Sederhana Terhadap Frekuensi Sesak Nafas Pada Anak Dengan *Asma Bronchial*

Frekuensi Sesak Nafas	Mean	SD	Mean Selisih	p value	95% CI
Sebelum	2,74	0,448			1,488 -
Sesudah	1,00	0,550	1,736	0,000	1,983

Berdasarkan table 5, diketahui bahwa di Puskesmas Srimulyo Kecamatan Suoh Kabupaten Lampung Barat Tahun 2024, rata-rata frekuensi sesak nafas sebelum diberikan intervensi adalah 2,74 dan sesudah diberikan intervensi menjadi 1,00, sehingga diketahui nilai mean selisihnya adalah 1,736. Berdasarkan uji statistik, di dapatkan *p-value* 0,000, atau *p-value* < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh terapi inhalasi sederhana terhadap frekuensi sesak nafas pada anak dengan *asma bronchial* Di Puskesmas Srimulyo Kecamatan Suoh Kabupaten Lampung Barat Tahun 2024.

Pembahasan

Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa Di Wilayah Kerja Puskesmas Srimulyo Kecamatan Suoh Kabupaten Lampung Barat Tahun 2024, responden yang berjenis kelamin laki-laki berjumlah 14 responden (41,2%) dan berjenis kelamin perempuan berjumlah 20 responden (58,8%) dan usia responden yang terbanyak adalah usia 9 dan 10 tahun yang berjumlah 7 responden (20,6%). Pada saat dilakukannya penelitian ini rata-rata responden yang ditemukan berada pada usia 7-12 tahun, pada usia ini asma yang diderita responden mengalami tingkat keparahan lanjut. Pada usia anak ini diketahui bahwa asma sering saja lebih parah, hal ini disebabkan karena pada usia tersebut terjadi penyempitan pada saluran napas, penyempitan saluran napas menyebabkan asma semakin parah. Pada penelitian didapatkan hasil pada usia lansia mengalami berada pada kategori asma tidak terkontrol hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa pada usia anak sulit dilakukan diagnosis pada asma selain itu asma pada usia lanjut juga sulit dikendalikan karena responden cenderung menjalani banyak perawatan untuk penyakit lain yang diderita.

Hal inilah yang juga cenderung menyebabkan ditemukannya hubungan antara umur dengan derajat asma, sebab bila asma semakin parah maka derajat asma juga semakin berat. Jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi tingkat kontrol asma di Rumah Sakit Umum Daerah Andi Makkasau Kota Parepare. Dalam menyebabkan asma jenis kelamin merupakan salah satu hal yang merupakan faktor risiko dimana pada kriteria laki-laki usia muda lebih rentan terkena penyakit asma dibandingkan pada kelompok perempuan tetapi pada kelompok usia dewasa risiko terkena asma sama besar dan pada usia 10 tahun asma pada perempuan lebih tinggi. Hal ini disebabkan karena ukuran saluran pernapasan pada laki-laki muda lebih kecil dan berbanding terbalik pada usia >40 tahun (Wahyuningsih, 2022). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Dharmaji (2021), berdasarkan analisis univariat di peroleh hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 15 responden yang menderita Asma Berat (55,6%) Laki-laki dan (57,6%) Perempuan. Sedangkan dari 26 responden menderita Asma Ringan (44,4%) Laki-laki dan (42,4%) Perempuan. Pada penelitian ini tidak didapatkan hubungan antara jenis kelamin dengan derajat asma dimana rata-rata responden berjenis kelamin perempuan yang menderita derajat asma berat (57,6%). Salah satu faktor yang mempengaruhi tingginya asma pada perempuan di RSUD Andi Makkasau Kota Parepare karena kecenderungan perempuan untuk memeriksakan kesehatan lebih tinggi hal ini dapat disebabkan karena aktifitas yang kurang pada perempuan. Faktor lain yang menyebabkan tidak didapatkannya hubungan karena jumlah proporsi responden perempuan lebih besar dibandingkan laki-laki yang juga dapat berpengaruh terhadap uji statistik yang dilakukan peneliti. Hal lain yang dapat mempengaruhi tidak ditemukannya hubungan antara jenis kelamin dengan derajat asma sebab pada usia > 7 tahun perempuan lebih rentan terkena asma dan tingkat keparahan semakin tinggi.

Rata-Rata Frekuensi Sesak Nafas Sebelum Dan Sesudah Diberikan Inhalasi Sederhana

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa nilai rata-rata (*mean*) frekuensi sesak nafas sebelum diberikan Inhalasi Sederhana di Wilayah Kerja Puskesmas Srimulyo Kecamatan Suoh adalah 2,74 dengan nilai minimal 2 dan maksimal 3. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Pratama (2023) tentang Penerapan Terapi Uap Minyak Kayu Putih (*Eucalyptus Oil*) Terhadap Sesak Nafas Pada Penderita Asma Bronkial Di Rsud Karanganyar, menyebutkan bahwa Terdapat perubahan derajat asma setelah dilakukan terapi uap minyak kayu putih (*Eucalyptus Oil*) pada responden dan adanya perbedaan perkembangan perubahan derajat asma pada kedua pasien sesak nafas dengan asma bronkial sebelum dan sesudah penerapan

terapi uap minyak kayu putih (*Eucalyptus Oil*). Asma merupakan suatu keadaan dimana saluran nafas mengalami penyempitan karena hiperaktivitas terhadap rangsangan tertentu yang menyebabkan peradangan dengan manifestasi mengi kambuhan, sesak nafas, dan batuk terutama pada malam hari dan pagi hari. Asma merupakan penyakit yang umumnya mempengaruhi orang-orang dari semua usia, dan dapat mempengaruhi psikologis serta sosial yang termasuk domain dari kualitas hidup. Penyakit ini pada umumnya mempunyai tanda gejala yang khas yang itu sesak nafas, dimana frekuensi sesak nafas pada setiap usia anak berbeda-beda, frekuensi sesak nafas dikatakan ringan jika hanya 1-2x/hari, sedangkan berat jika > 2x/hari (Wong, 2019). Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka menurut peneliti, pencetus serangan Asma dapat disebabkan oleh sejumlah faktor, antara lain alergen, virus, dan iritan yang dapat menginduksi respons inflamasi akut. Asma dapat terjadi melalui 2 jalur, yaitu jalur imunologis dan saraf otonom. Jalur imunologis didominasi oleh antibodi IgE, merupakan reaksi hipersensitivitas tipe I (tipe alergi), terdiri dari fase cepat dan fase lambat. Beberapa mediator yang dikeluarkan adalah histamin, leukotrien, faktor kemotaktik eosinofil dan bradikinin. Hal itu akan menimbulkan efek edema lokal pada dinding bronkiolus kecil, sekresi mukus yang kental dalam lumen bronkiolus, dan spasme otot polos bronkiolus, sehingga menyebabkan inflamasi saluran napas.

Rata-Rata Frekuensi Sesak Nafas Sebelum Dan Sesudah Diberikan Inhalasi Sederhana

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa nilai rata-rata (*mean*) frekuensi sesak nafas sesudah diberikan Inhalasi Sederhana adalah 1,00 dengan nilai minimal 0 dan maksimal 2. Hasil penelitian diatas sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pramudaningsih (2019) menyebutkan bahwa berdasarkan uji *wilcoxon signed rank test* pengaruh terapi inhalasi sederhana dengan aromaterapi *eucalyptus* dalam mengurangi sesak nafas pada penderita asma bronkial pada kelompok eksperimen hasilnya signifikan sebesar $p\text{-value } 0,007 < (\alpha) 0,05$, maka H_0 ditolak artinya adanya pengaruh signifikan penurunan nilai skala sesak nafas pada kelompok eksperimen antara sebelum dan sesudah diberikan intervensi dan menurut penelitian Pratama (2023) menyebutkan bahwa terdapat perubahan derajat asma setelah dilakukan terapi uap minyak kayu putih (*Eucalyptus Oil*) pada responden dan adanya perbedaan perkembangan perubahan derajat asma pada kedua pasien sesak nafas dengan asma bronkial sebelum dan sesudah penerapan terapi uap minyak kayu putih (*Eucalyptus Oil*). Penatalaksanaan Asma pada anak yang terbaik harus dilakukan pada saat dini dengan berbagai tindakan pencegahan agar penderita tidak mengalami serangan. Penatalaksanaan Asma sendiri terbagi menjadi 2 yaitu penatalaksanaan farmakologi dan nonfarmakologi. Penatalaksanaan farmakologi biasanya diberikan kepada anak yang sering mengalami serangan sesak nafas. Untuk mengontrol Asma digunakan anti inflamasi (kortikosteroid inhalasi). Pada anak, kontrol lingkungan mutlak dilakukan sebelum diberikan kortikosteroid dan dosis diturunkan apabila dua sampai tiga bulan kondisi telah terkontrol. Obat Asma yang digunakan sebagai pengontrol antara lain, inhalasi kortikosteroid, B_2 agonis kerja panjang, *Antileukotrien* dan *Teofilin* lepas lambat (Potter & Perry, 2019).

Pasien dengan asma bronchial akan mengalami peningkatan frekuensi pernapasan karena pasien asma bronchial terjadi penyumbatan saluran napas yang dikarenakan oleh kuman yang menyebabkan obstruksi jalan napas yang selanjutnya akan menyebabkan kerusakan pada parenkim paru apabila sesak napas yang dialami tidak ditangani. Salah satu penanganannya adalah dengan menggunakan nebulizer / inhalasi, Inhalasi dengan daun mint dapat memberikan efek relaksasi pada otot polos trakea, serta memiliki efek antiinflamasi pada *bronchitis* kronis karena mengambat hipersekre silendir saluran napas, yang dapat membuka saluran pernapasan. Pappermint dalam bentuk ekstrak memiliki berbagai macam

ester terutama menthylasetat dan monoterpene yang menghasilkan aroma dan *flavor* (*minty*) yang memanfaatkan untuk pernapasan. Menurut Koensoemardiyah dalam Amelia (2018) bahwa suatu bahan aktif yang terkandung dalam daun mint yaitu *menthol*, merupakan suatu senyawa organik yang dapat menghasilkan sensasi dingin pada saat diaplikasikan pada mulut atau kulit. Menthol merupakan sebagai bahan aktif utama dapat membantu melegakan saluran pernapasan seperti hidung sehingga membuat napas menjadi lebih mudah, dan berfungsi sebagai anastesi ringan, dan mengandung vitamin A dan C yang dapat mengobati flu dan menenangkan peradangan.

Pengaruh Terapi Inhalasi Sederhana Terhadap Frekuensi Sesak Nafas Pada Anak Dengan Asma Bronchial

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa di Puskesmas Srimulyo Kecamatan Suoh Kabupaten Lampung Barat Tahun 2024, rata-rata frekuensi sesak nafas sebelum diberikan intervensi adalah 2,74 dan sesudah diberikan intervensi menjadi 1,00, sehingga diketahui nilai mean selisihnya adalah 1,736. Berdasarkan uji statistik, di dapatkan *p-value* 0,000, atau *p-value* < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh terapi inhalasi sederhana terhadap frekuensi sesak nafas pada anak dengan *asma bronchial* Di Puskesmas Srimulyo Kecamatan Suoh Kabupaten Lampung Barat Tahun 2024. Penatalaksanaan secara nonfarmakologi pada anak bisa dilakukan di rumah dan apabila tidak ada perbaikan segera ke fasilitas pelayanan kesehatan. Penanganan harus cepat dan disesuaikan dengan derajat serangan, beberapa penatalaksanaan yang bisa dilakukan di rumah adalah edukasi pencegahan Asma dengan menghindari faktor pencetus (asap dapur, asap rokok, debu pada lingkungan rumah dan hindari alergi makanan) (Mansjoer, 2019). Sedangkan untuk mengontrol serangan Asma dapat dilakukan dengan cara inhalasi sederhana dengan tujuan membersihkan jalan nafas tidak efektif dan melonggarkan pernafasan dengan menghirup uap dari sebakom air panas yang dicampur dengan beberapa tetes minyak kayu putih. Namun, cara tradisional ini tetap tidak bisa menggantikan inhalasi dengan nebulizer. Kelebihan dan keunggulan dari terapi inhalasi sederhana adalah bahan dan alat yang sangat terjangkau serta sangat mudah digunakan oleh para orang tua untuk menerapkan pemberian inhalasi sederhana namun selain kelebihan, terapi inhalasi sederhana juga memiliki kekurangan antara lain yaitu kurang efektif diberikan pada balita karena uap air panas dan bau minyak penghangatnya terlalu kuat (Firshein 2016), namun inhalasi mempunyai efek dapat melonggarkan pernapasan dan berfungsi mengeluarkan lendir karena bahan-bahan seperti minyak kayu putih yang mengandung zat penghancur lendir (Firshein, 2018).

Hasil penelitian dan teori diatas sejalan dengan penelitian Antika (2021) tentang pengaruh inhalasi sederhana terhadap frekuensi sesak nafas pada anak dengan asma bronchial di Desa Lamongan Tahun 2021, berdasarkan hasil analisis data diketahui sebelum diberikan inhalasi sederhana rata-rata frekuensi sesak nafas adalah 4,21, sedangkan sesudah diberikan inhalasi sederhana menjadi 2,07, dan berdasarkan hasil analisis bivariat diketahui *p-value* 0,000 atau *p-value* < 0,05 yang artinya ada pengaruh inhalasi sederhana terhadap frekuensi sesak nafas pada anak dengan asma bronchial di Desa Lamongan Tahun 2021. Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka menurut peneliti, setelah diberikan intervensi yaitu pemberian inhalasi sederhana maka frekuensi seak nafas responden mengalami penurunan, hal ini dikarenakan inhalasi sederhana dengan tujuan membersihkan jalan nafas tidak efektif dan melonggarkan pernafasan dengan menghirup uap dari sebakom air panas yang dicampur dengan beberapa tetes minyak kayu putih. Namun, cara tradisional ini tetap tidak bisa menggantikan inhalasi dengan nebulizer. Kelebihan dan keunggulan dari terapi inhalasi sederhana adalah bahan dan alat yang sangat terjangkau serta sangat mudah digunakan oleh para orang tua untuk menerapkan pemberian inhalasi sederhana namun selain kelebihan,

terapi inhalasi sederhana juga memiliki kekurangan antara lain yaitu kurang efektif diberikan pada balita karena uap air panas dan bau minyak penghangatnya terlalu kuat.

KESIMPULAN

Diketahui diketahui bahwa Di Wilayah Kerja Puskesmas Srimulyo Kecamatan Suoh Kabupaten Lampung Barat Tahun 2024, responden yang berjenis kelamin laki-laki mencapai 41,2%, sedangkan berjenis kelamin perempuan mencapai 58,8% dan usia responden yang terbanyak adalah usia 9 dan 10 tahun mencapai 20,6%. Diketahui bahwa nilai rata-rata (*mean*) frekuensi sesak nafas sebelum diberikan Inhalasi Sederhana di Wilayah Kerja Puskesmas Srimulyo Kecamatan Suoh adalah 2,74 dengan nilai minimal 2 dan maksimal 3, sedangkan rata-rata frekuensi sesak nafas sesudah diberikan Inhalasi Sederhana adalah 1,00 dengan nilai minimal 0 dan maksimal 2. Berdasarkan uji statistik, di dapatkan *p-value* 0,000, atau *p-value* < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh terapi inhalasi sederhana terhadap frekuensi sesak nafas pada anak dengan *asma bronchial* Di Puskesmas Srimulyo Kecamatan Suoh Kabupaten Lampung Barat Tahun 2024.

Saran

1. Bagi Puskesmas. Hasil peneliti ini diharapkan bisa menjadi informasi dan lebih memahami tentang pengaruh terapi inhalasi sederhana terhadap frekuensi sesak nafas pada anak dengan *asma bronchial*, sehingga tenaga kesehatan yang ada di Puskesmas dapat memberikan sosialisasi atau edukasi tentang pentingnya melakukan inhalasi sederhana di rumah saat anak mengalami sesak nafas, karena selain alat dan bahan serta prosedur yang mudah, inhalasi sederhana juga membutuhkan biaya yang sangat terjangkau.
2. Bagi Responden. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi kesehatan sehingga dapat menambah pengetahuan responden tentang pengaruh terapi inhalasi sederhana terhadap frekuensi sesak nafas pada anak dengan *asma bronchial*, serta diharapkan agar orang tua mampu menerapkan inhalasi sederhana dengan baik dan benar sehingga orang tua tidak khawatir dan panik jika anak mengalami sesak nafas.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya. Diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi tambahan dan informasi data dasar penelitian selanjutnya dalam menambah pengetahuan tentang penelitian yang berkaitan dengan pengaruh inhalasi sederhana terhadap frekuensi sesak nafas pada anak dengan *asma bronchial*.

DAFTAR PUSTAKA

- Azizah, Nurul. (2019). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Keterampilan Dan Pengetahuan Orang Tua Tentang Penerapan Inhalasi sederhana Pada Anak Dengan Asma Bronchial.
- Budiman. (2016). Kapita selekta kuesioner pengetahuan dan sikap dalam penelitian kesehatan. Jakarta: Salemba Medika, 1-18.
- Chayatin, (2018). Pendidikan Kesehatan Masyarakat. Yogyakarta: Medical Book.
- Cohen. (2017). Pengantar Metodologi Penelitian: Pendekatan Manajemen Pengetahuan untuk Perkembangan Pengetahuan. Penerbit Andi.
- Dewan Asma Indonesia (DAI). (2020). Prevalensi Kasus Kejadian Asma. Jakarta: Depkes.
- Dinkes Kabupaten Lampung Barat, (2022). Statistik Profil Kesehatan. Metro. Lampung.
- Dinkes Provinsi Lampung, (2022). Profil Kesehatan. Lampung: Dinas Kesehatan
- Fadhil. (2018). Konsep Penatalaksanaan Inhalasi sederhana. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Fadhli, A. (2016). Buku pintar kesehatan anak. Pustaka Anggrek.
- Firshein, (2016). Langkah Revolusioner Sembuh Dari Asma. Yogyakarta: Andi Phublisier.
- Fitriani, Sinta. (2016). Promosi Kesehatan. Yogyakarta: Graha Ilmu.

- Fuzeta (2018). Konsep Pemberian Inhalasi sederhana. Program Profesi Ners Universitas Esa Unggul Jakarta. 2017.
- Hasanudin. (2019). Pengaruh Edukasi Kesehatan Tentang Penanganan Asma Pada Anak Di Wilayah Kerja UPTD Totokaton. Jurnal Publikasi. 12-07-2019. Bandung.
- Hayati, H., Wardiana, R., & Setiawati, S. (2015). Perbedaan Pengetahuan Ibu Tentang Inhalasi sederhana Sebelum Dan Sesudah Diberi Pendidikan Kesehatan Dengan Metode Demonstrasi Di Puskesmas Pasar Ambon Teluk Betung Selatan. Holistik Jurnal Kesehatan, 9(2).
- Hidayat, (2018). Buku Kesehatan Anak. Jakarta: Rineka Cipta.
- Irianto. (2016). Perilaku Kesehatan Masyarakat. Yogyakarta. Nuha Medika.
- Kemenkes, RI. (2022). Data Statistik Kesehatan. Jakarta: Republik Indonesia.
- Mahmud. (2019). Model Pendidikan dalam Keluarga Berbasis Multireligius. Lentera Pendidikan: Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan, 22(2), 254-266.
- Mansjoer. (2016). Kapita Selekta Kedokteran. Jakarta: Media Auscalpius.
- Mubarak, W. I., & Chayatin, N. (2018). Ilmu kesehatan masyarakat: teori dan aplikasi. Jakarta: Salemba Medika, 393.
- Mukhamad Aria Laksana (2018). tentang Faktor – Faktor Yang Berpengaruh Pada Timbulnya Kejadian Sesak Napas Penderita Asma Bronkial.
- Notoatmodjo. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo. (2018). Promosi Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta, 200, 26-35.
- Nursalam. (2016). Pendidikan Dalam Keperawatan. Jakarta: Salemba Medika.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2015). Fundamental of nursing concept: proses and practice. Philadelphia: Mosby. Inc.
- Pramudaningsih (2019) tentang Pengaruh Terapi Inhalasi sederhana Dengan Aromaterapi Eucalyptus Dengan Dalam Mengurangi Sesak Nafas Pada Pasien Asma Bronkial Di Desa Dersalam Kecamatan Bae Kudus
- Pratama (2023) tentang Penerapan Terapi Uap Minyak Kayu Putih (Eucalyptus Oil) Terhadap Sesak Nafas Pada Penderita Asma Bronkial Di Rsud Karanganyar
- Puskesmas Srimulyo, (2022). Profil Puskesmas Srimulyo. Lampung.
- Putri (2017) tentang penerapan terapi inhalasi untuk mengurangi gejala sesak nafas pada anak dengan bronkopneumonia di RSUD DR. Soedirman Kebumen
- Ranupantoyo & Saud. (2015). The Effect of First Aid Training on Accidents (PPPK) on Knowledge of Fracture Handling of the “Pagar Nusa” Pencak Silat Trainer in Semanding District. Aloha International Journal of Health Advancement (AIJHA), 3(4), 85-89.
- Riskedas. (2023). Hasil Utama Riskedas 2023. Kementerian Kesehatan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Setiadi, S., & Dermawan, A. C. (2017). Konsep dan penulisan riset keperawatan. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Siswanto, (2016). Penatalaksanaan Asma Pada Anak. Jakarta: Salemba Medika.
- Somantri, (2016). Buku Ajar Ilmu Keperawatan Anak Edisi II Cetakan ke-4. Yogyakarta: Nuha Medika
- Sugiyono, (2016). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sulistyaningsih, H. (2016). Metodologi Penelitian Kebidanan Kuantitatif Kualitatif. Jakarta: Graha Ilmu.
- WHO. (2020). Prevalensi Angka Kejadian ISPA. USA. Philadelphia.
- Widjaja. (2018). Pengaruh Pemberian Bronkodilator Inhalasi Dengan Pengenceran Dan Tanpa Pengenceran Nacl 0,9% Terhadap Fungsi Paru Pada Pasien Asma. Jurnal Keperawatan, Volume X, No. 1, April 2014.

- Yanti, Ambar. (2017). Perbedaan Pengetahuan Dan Keterampilan Orang Tua Terhadap Penerapan Inhalasai Sederhana Sebelum Dan Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan Tentang Inhalasi sederhana.
- Zulfa Auliyati Agustina Tentang Pemanfaatan Minyak Kayu Putih (*Melaleuca leucadendra* Linn) sebagai Alternatif Pencegahan ISPA: Studi Etnografi di Pulau Buru.