



PENGARUH KOMBINASI TERAPI NEBULIZER DAN *GUIDED IMAGERY* TERHADAP PENURUNAN FREKUENSI PERNAFASAN PADA PASIEN ASMA DI RUANG IGD RS PANTI NIRMALA MALANG

**Nadifah Rahmawati¹, Putu Sintya Arlinda Arsa², Luluk Nur Aini³,
Yohanes Tommy Mandala Raganegara⁴**

^{1,2,3} Program Studi Ners STIKes Kendedes Malang

⁴ Rumah Sakit Panti Nirmala Malang

Email Korespondensi: luluknura@yahoo.com

ABSTRAK

Terapi yang tepat agar dapat membantu dan mengurangi penderita asma di Indonesia, yaitu dengan terapi komplementer atau nonfarmakologis. Terapi *Guided Imagery* bisa menurunkan tingkat stres yang dialami dan memberikan dampak penurunan frekuensi pernafasan pada pasien asma. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kombinasi terapi nebulizer dan *guided imagery* terhadap penurunan frekuensi pernafasan pada pasien asma di ruang IGD RS Panti Nirmala Malang. Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *Quasy Experimental* pada satu kelompok intervensi. Populasi penelitian adalah pasien dengan asma yang sedang mengalami serangan status asmatikus. Besar populasi dalam penelitian ini sebanyak 40 responden. Sampel penelitian 40 perawat dipilih dengan *total sampling*. *Variabel independen* dalam penelitian ini adalah Kombinasi terapi nebulizer dan *Guided Imagery*, sedangkan *variabel dependen* adalah penurunan frekuensi pernafasan pada pasien asma. Lokasi penelitian di Ruang IGD Rumah Sakit Panti Nirmala Malang. Waktu penelitian mulai 1 Februari sampai 30 Juni 2023. Analisis data menggunakan *Uji Spearman Rho*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa $p\text{ value} = 0,024$, $0,024 < 0,05$ artinya H_1 diterima dan H_0 ditolak, artinya ada pengaruh kombinasi terapi nebulizer dan *guided imagery* terhadap penurunan frekuensi pernafasan pada pasien asma di Ruang IGD RS Panti Nirmala Malang. Pemberian kombinasi terapi nebulizer dan terapi komplementer *guided imagery* menjadi salah satu alternatif terapi tambahan yang bisa diberikan kepada penderita asma agar mendapatkan derajat kesehatan yang optimal. Kesimpulannya ada pengaruh kombinasi terapi nebulizer dan *guided imagery* terhadap penurunan frekuensi pernafasan pada pasien asma di Ruang IGD RS Panti Nirmala Malang. Nebulizer memiliki manfaat untuk mengurangi sesak, mengencerkan dahak sehingga penyempitan bronchial berkurang dan menghilang. Saran untuk rumah sakit memodifikasi SOP rumah sakit tentang tata laksana pasien asma nebulizer dikombinasi dengan terapi *guided imagery* untuk mempercepat penurunan frekuensi pernafasan.

Kata kunci: *Nebulizer, Guided imagery, asma, frekuensi nafas.*

ABSTRACT

Appropriate therapy in order to help and reduce asthma sufferers in Indonesia, namely with complementary or non-pharmacological therapy. Guided imagery therapy can reduce stress levels experienced and have an impact on reducing respiratory frequency in asthma patients. The aim of this study was to determine the effect of a combination of nebulizer and guided imagery therapy on decreasing respiratory frequency in asthma patients in the emergency room of Panti Nirmala Hospital Malang. The research design used in this study was Quasy Experimental in one intervention group. The study population was patients with asthma who were experiencing status asthmaticus attacks. The population size in this study was 40 respondents. The research sample of 40 nurses was selected by total sampling. The independent variable in this study was a combination of nebulizer therapy and Guided Imagery, while the dependent variable was a decrease in respiratory rate in asthma patients. The research location was in the emergency room at Panti Nirmala Hospital Malang. The time of the study was from 1 February to 30 June 2023. Data analysis used the Spearman Rho Test. The results showed that $p \text{ value} = 0.024$, $0.024 < 0.05$, meaning that H_1 was accepted and H_0 was rejected, meaning that there was an effect of a combination of nebulizer therapy and guided imagery on decreased respiratory frequency in asthmatic patients in the emergency room of Panti Nirmala Hospital Malang. Administration of a combination of nebulizer therapy and guided imagery complementary therapy is an alternative additional therapy that can be given to asthma sufferers in order to obtain optimal health status. In conclusion, there is an effect of a combination of nebulizer therapy and guided imagery on a decrease in respiratory frequency in asthma patients in the emergency room of Panti Nirmala Hospital, Malang. The nebulizer has the benefit of reducing tightness, diluting the phlegm so that the bronchial narrowing is reduced and disappears. Suggestions for hospitals to modify hospital SOPs regarding the management of nebulizer asthma patients combined with guided imagery therapy to accelerate the decrease in respiratory frequency.

Keywords: Nebulizer, guided imagery, asthma, respiratory rate.

PENDAHULUAN

Asma menjadi masalah kesehatan global yang serius yang mempengaruhi semua kelompok umur. Prevalensinya meningkat di banyak negara, terutama di kalangan anak-anak. Meskipun beberapa negara telah mengalami penurunan rawat inap dan kematian akibat asma, asma masih menimbulkan beban yang tidak dapat diterima pada sistem perawatan kesehatan, dan pada masyarakat melalui hilangnya produktivitas di tempat kerja dan, terutama untuk asma anak, mengganggu keluarga (GINA, 2021). Kekurangan oksigen dalam waktu yang lama juga dapat menyebabkan lemas mendadak hingga berakibat kematian (Mumpuni, 2013). Gangguan pada sistem pernapasan merupakan salah satu penyakit yang paling banyak diderita oleh masyarakat di negara berkembang seperti Indonesia.

Prevalensi di dunia Asma mempengaruhi sekitar 262 juta orang pada tahun 2019 dan menyebabkan 455.000 kematian (World Health Organization, 2022). Menurut WHO yang bekerja sama dengan Global Asthma Network (GAN) yang merupakan organisasi asma di dunia, memprediksikan pada tahun 2025 akan terjadi kenaikan populasi asma sebanyak 400 juta dan terdapat 250 ribu kematian akibat asma termasuk juga pada anak-anak (Juwita & Sary, 2019). Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Nasional (2018), prevalensi asma pada semua umur sebanyak 4,5 %. Presentase asma yang terjadi perempuan sebesar 2,5% serta

untuk laki-laki sebanyak 2,3%. Prevalensi asma di Jawa Timur sebesar 2,57%. Di Kota Malang sendiri, prevalensi asma sebesar 3,83% (Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), 2018).

Inflamasi kronik menyebabkan hipersensitif jalan nafas yang menimbulkan gejala episodik berulang berupa mengi, sesak napas, dada terasa berat dan batuk-batuk terutama malam dan atau dini hari (Himpunan Dokter Paru Indonesia, 2004). Kecemasan dapat secara langsung mempengaruhi tubuh atau menyebabkan pasien kurang efektif dalam mengelola asma. Emosi-emosi yang kuat seperti kecemasan dapat memicu pelepasan bahan kimia, seperti histamin dan leukotrien, yang dapat memicu penyempitan saluran napas (Puspita, 2014). Gangguan emosi dapat menjadi pencetus terjadinya serangan asma, selain itu juga dapat memperberat serangan asma yang sudah ada. Disamping gejala asma harus segera diobati penderita asma yang mengalami stres harus diberi nasehat untuk menyelesaikan masalahnya. (Wahid & Suprpto, 2013). Pengetahuan dan keterampilan mengenai penanganan asma, baik pendekatan non farmakologis maupun farmakologis sangatlah penting. Dalam hal ini, selain berkolaborasi dengan dokter perawat juga dapat memakai tindakan non farmakologis yang berupa pemberian terapi *Guided Imagery* pada pasien asma. Terapi *Guided Imagery* sebagai salah satu intervensi mandiri perawat yang dapat diaplikasikan pada pasien asma, terapi ini merupakan salah satu terapi komplementer dan termasuk dalam tindakan mandiri profesi keperawatan (Haris, Nurwahidah, Ulfa, 2018). *Guided Imagery* dapat membangkitkan perubahan neurohormonal dalam tubuh yang menyerupai perubahan yang terjadi ketika sebuah peristiwa yang sebenarnya terjadi. Hal ini bertujuan untuk membangkitkan keadaan relaksasi psikologis dan fisiologis untuk meningkatkan perubahan yang menyembuhkan ke seluruh tubuh (Afdila, 2016). Sehingga diharapkan dengan diberikan terapi *Guided Imagery* bisa menurunkan tingkat stress yang dialami dan hal tersebut akan memberikan dampak penurunan frekuensi pernafasan pada pasien Asma. Dari data Penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Haris, Julhana, Ulfa (2017), bahwa Pengaruh *Guided Imagery* Terhadap Frekuensi Pernafasan pada 30 sampel Pasien Asma Di Wilayah Kerja Puskesmas Paruga memberikan kesimpulan Terapi *Guided Imagery* sebagai sebuah terapi alternatif untuk mengurangi peningkatan frekuensi nafas penderita asma.

Dari data Studi Pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di RS Panti Nirmala Malang, menunjukkan bahwa pada bulan November tahun 2022 terdapat angka kejadian asma sebanyak 46 orang pasien, yang terdiri dari 20 orang laki-laki dan 26 orang perempuan (IGD RS Panti Nirmala, 2022). Survey awal oleh peneliti di IGD RS Panti Nirmala Malang pada tanggal 1 Desember 2022 didapatkan pada 5 orang pasien, 4 diantaranya mengatakan sesak nafas dan belum pernah dilakukan terapi *guided imagery*. 4 orang pasien mengatakan penanganan yang didapat di IGD berupa obat-obatan, nebulizer dan oksigen bila sesak datang. Dilakukan wawancara kepada perawat didapatkan bahwa perawat yang ada di IGD hanya melaksanakan program terapi hasil dari berkolaborasi dengan dokter untuk menghilangkan rasa sesak seperti pemberian obat-obatan nebulizer, pemberian oksigen dan injeksi obat-obatan. Secara sederhana, peneliti juga telah melakukan intervensi kepada 5 orang pasien penderita asma dan memberikan dampak positif yaitu penurunan frekuensi nafas setelah dilakukan terapi *guided imagery*.

Semakin sering serangan asma terjadi maka akibatnya akan semakin fatal sehingga mempengaruhi aktivitas penting seperti kehadiran di sekolah, pemilihan pekerjaan yang dapat dilakukan, aktivitas fisik dan aspek kehidupan lain (Brunner & Suddard, 2010 dalam Jurnal Juwita & Sari, 2019). Banyaknya penderita asma di Indonesia, tentunya membutuhkan suatu solusi agar penyakit asma bisa berkurang, selain dengan penanganan dokter, harus ada penanganan di luar itu yang berfungsi sebagai terapi untuk membantu mengurangi gejala asma. Terapi yang tepat agar dapat membantu dan mengurangi penderita asma di Indonesia, yaitu dengan terapi komplementer atau nonfarmakologis (Lisavina, Evi, 2019).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Pengaruh Kombinasi Terapi Nebulizer dan *Guided Imagery* Terhadap Penurunan Frekuensi Pernafasan Pada Pasien Asma Di Ruang IGD RS Panti Nirmala Malang.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini desain kuantitatif dengan metode *quasi experimental design*. Populasi penelitian ini adalah pasien dengan asma yang sedang mengalami serangan status astmatikus. Besar populasi sebanyak 40 responden. Sampel dalam penelitian ini sejumlah 40 pasien dipilih dengan *total sampling*. *Variabel independen* dalam penelitian ini adalah kombinasi terapi nebulizer dan *guided imagery* sedangkan *variabel dependen* dalam penelitian ini adalah penurunan frekuensi pernafasan pada pasien asma. Lokasi penelitian di Ruang IGD Rumah Sakit Panti Nirmala Malang. Waktu penelitian adalah 1 Februari sampai 30 Juni 2023. Analisis data menggunakan *Uji Spearman Rho*. Telah dilakukan uji etik pada proposal penelitian ini oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan Sekolah Tinggi Patria Husada Blitar dengan nomor 06/PHB/KEPK/98/02.23.

HASIL PENELITIAN

3.1 Karakteristik Data Umum Penelitian

Tabel 3.1 Distribusi Frekuensi Pasien Asma Berdasarkan Usia Di IGD RS Panti Nirmala Malang

No	Umur	Frekuensi	Persentase
1	14 – 25 tahun	10	25
2	26 - 45 tahun	10	25
3	46 – 65 tahun	14	35
4	> 66 tahun	6	15
TOTAL		40	100

Tabel 3.1 menunjukkan bahwa sebagian besar dari pasien asma di IGD rumah sakit Panti Nirmala Malang memiliki umur 46 - 65 tahun sebanyak 14 orang (35%).

Tabel 3.2 Distribusi Frekuensi Pasien Asma Berdasarkan Pendidikan Di IGD RS Panti Nirmala Malang

No	Pendidikan	Frekuensi	Persentase
1	SD	15	37,5
2	SMP	5	12,5
3	SMA	14	35
4	Perguruan Tinggi	6	15
TOTAL		40	100

Tabel 3.2 menunjukkan bahwa sebagian besar dari pasien asma di IGD rumah sakit Panti Nirmala Malang berpendidikan SD sebanyak 15 orang (37.5%).

Tabel 3.3 Distribusi Frekuensi Pasien Asma Berdasarkan Jenis Kelamin Di IGD RS Panti Nirmala Malang

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
----	---------------	-----------	------------

1	Laki-laki	18	45
2	Perempuan	22	55
TOTAL		40	100

Tabel 3.3 menjelaskan bahwa menunjukkan bahwa sebagian besar dari pasien asma di IGD Rumah sakit Panti Nirmala Malang berjenis kelamin perempuan sebanyak 22 orang (55%).

3.2 Data Khusus Penelitian

3.2.1. Distribusi frekuensi pernafasan pasien asma sebelum diberikan kombinasi terapi nebulizer dan *guided imagery* di Ruang IGD RS Panti Nirmala Malang

Tabel 3.4 Distribusi Frekuensi Pernafasan Pasien Asma Sebelum Diberikan Kombinasi Terapi Nebulizer dan *Guided Imagery* Di Ruang IGD RS Panti Nirmala Malang

No	Frekuensi Pernafasan	Frekuensi	Persentase
1	Bradypnea	0	0
2	Normal	0	0
3	Tachipnea	40	100
TOTAL		40	100

Tabel 3.4 menjelaskan bahwa sebagian besar frekuensi pernafasan pasien asma di ruang IGD rumah sakit Panti Nirmala Malang sebelum dilakukan kombinasi terapi nebulizer dan terapi *guided imagery* adalah *tachipnea* sebanyak 40 orang (100%).

3.2.2 Rata-rata frekuensi pernafasan pasien asma setelah diberikan kombinasi terapi nebulizer dan *guided imagery* di ruang IGD RS Panti Nirmala Malang

Tabel 3.5 Distribusi Frekuensi Pernafasan Pasien Asma Setelah Diberikan Kombinasi Terapi Nebulizer dan Terapi *Guided Imagery* Di Ruang IGD RS Panti Nirmala Malang

No	Frekuensi Pernafasan	Frekuensi	Persentase
1	Bradypnea	0	0
2	Normal	40	100
3	Tachipnea	0	0
TOTAL		40	100

Tabel 3.5 menjelaskan bahwa sebagian besar frekuensi pernafasan pasien asma di ruang IGD rumah sakit Panti Nirmala Malang setelah dilakukan kombinasi terapi nebulizer dan *guided imagery* adalah normal sebanyak 40 orang (100%).

3.2.3. Hasil Analisis Korelasi Pengaruh Kombinasi Terapi Nebulizer dan *Guided Imagery* Terhadap Penurunan Frekuensi Pernafasan Pada Pasien Asma Di Ruang IGD RS Panti Nirmala Malang.

Tabel 3.6 Hasil Analisis Uji Korelasi Pengaruh Kombinasi Terapi Nebulizer dan *Guided Imagery* Terhadap Penurunan Frekuensi Pernafasan Pada Pasien Asma Di Ruang IGD RS Panti Nirmala Malang.

Variabel	Koefisien Korelasi <i>Spearman's Rho</i>	Jumlah Responden	<i>P value</i>
----------	---	---------------------	----------------

Independen: Kombinasi Terapi Nebulizer dan <i>Guided Imagery</i>	1,000	40	-0,024
Dependen: Penurunan Frekuensi Pernafasan Pada Pasien Asma	-0,325	40	0,024

Tabel 3.6 menjelaskan bahwa hasil analisis korelasi non parametris *spearman rho* adalah $P\text{ value} = -0,024$, dan $-0,024 < 0,05$ artinya H_1 diterima dan H_0 ditolak bahwa ada pengaruh kombinasi terapi nebulizer dan *guided imagery* terhadap penurunan frekuensi pernafasan pada pasien asma di ruang IGD RS Panti Nirmala Malang.

PEMBAHASAN

Tabel 3.1 menunjukkan bahwa sebagian besar dari pasien asma di IGD rumah sakit Panti Nirmala Malang memiliki usia 46-65 tahun sebanyak 14 orang (35%). Kelompok usia 46-65 tahun merupakan kategori usia dewasa. Menurut Dewina & Dinie (2020) menjelaskan bahwa masa dewasa merupakan periode penyesuaian diri terhadap pola-pola kehidupan baru dan harapan-harapan sosial baru. Kategori dewasa juga mampu menyesuaikan diri secara mandiri (Saputra, Dharmais, Yarmis, 2022). Rentang emosi yang matang dapat dikategorikan sudah mencapai tingkat kedewasaan sehingga memberikan respon yang tepat sesuai dengan situasi yang dihadapinya dalam hal ini sebagai pasien asma yang dirawat di ruang IGD rumah sakit Panti Nirmala Malang yang sedang menjalani pengobatan. Dengan demikian diperlukan ketrampilan dalam melakukan komunikasi *interpersonal* oleh pasien asma dengan petugas pemberi layanan Kesehatan di rumah sakit. Kemampuan yang paling penting dari komunikasi *interpersonal* ini adalah mengekspresikan perasaan, memilih apa yang akan dilakukan, mengemukakan pendapat, meningkatkan penghargaan pada diri dan mampu menyesuaikan diri dengan orang lain. Dimana hal tersebut dibutuhkan saat berkomunikasi dengan petugas kesehatan di IGD. Sumber lainnya Siti & Anna (2023) juga menjelaskan bahwa usia dewasa dapat dinyatakan telah matang secara emosional serta dapat mengendalikannya, maka mempermudah dalam menerima pengetahuan dan informasi baru dari lingkungan sekitarnya (Ulya & Andanawarih, 2021).

Tabel 3.2 menunjukkan bahwa sebagian besar dari pasien asma di IGD rumah sakit Panti Nirmala Malang berpendidikan SD sebanyak 15 orang (37.5%). Kelompok pendidikan SD merupakan kategori pendidikan yang rendah, sesuai dengan penelitian dari Risnah, *et al.* (2021) menjelaskan bahwa seseorang yang memiliki latar belakang pendidikan rendah lebih sulit dalam proses menerima hal-hal baru sehingga pada akhirnya akan lebih sulit pula menyelesaikan persoalan terkait dengan hal-hal baru tersebut. Demikian pula hasil penelitian dari Rizki Nurhafizah, *et al.* (2020) menyebutkan bahwa pendidikan yang dicapai seseorang menjadi faktor determinan produktivitas antara lain, *knowledge, skills, abilities, attitude* dan *behavior* yang cukup dalam menjalankan aktivitasnya. Hasil penelitian tersebut selaras dengan asumsi peneliti bahwa produktivitas seorang pasien asma dapat ditunjang oleh pendidikan formalnya. Pendidikan memberikan pengetahuan bukan saja yang langsung dengan pelaksanaan tugas, tetapi juga landasan untuk mengembangkan diri serta kemampuan memanfaatkan semua sarana salah satunya pemahaman didalam pengobatan selama dalam masa perawatan di rumah sakit.

Tabel 3.3 menjelaskan bahwa sebagian besar dari pasien asma di IGD Rumah sakit Panti Nirmala Malang berjenis kelamin perempuan sebanyak 22 orang (55%). Beberapa Penelitian menyebutkan, kejadian asma lebih banyak ditemukan pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki. Hal ini dikarenakan pada perempuan terjadi siklus menstruasi, kehamilan dan *menopause* yang menyebabkan perubahan kadar *estrogen* sehingga dapat terjadi respon inflamasi yang akhirnya akan menyebabkan asma. Perempuan juga memiliki ukuran saluran pernapasan yang lebih kecil dibandingkan dengan pria (Ivo, Abdul, Effiana, 2017). Diketahui bahwa jenis kelamin perempuan lebih beresiko untuk terserang penyakit Asma. Hal ini sesuai dengan penelitian yang pernah dilakukan bahwa kadar hormonal berlebih yang dihasilkan oleh perempuan menjadi salah satu pemicu kekambuhan asma dan dari segi anatomi fisiologi system pernafasan, perempuan memiliki saluran pernafasan yang lebih kecil dari pria. Hal ini selaras dengan hasil temuan dalam penelitian ini bahwa perempuan memiliki resiko asma lebih tinggi dibanding laki-laki.

Tabel 3.4 menjelaskan bahwa sebagian besar frekuensi pernafasan pasien asma di ruang IGD rumah sakit Panti Nirmala Malang sebelum dilakukan kombinasi terapi nebulizer dan terapi *guided imagery* adalah *tachipnea* sebanyak 40 orang (100%). Gejala utama yang sering muncul pada pasien asma adalah *dyspnea*, batuk dan mengi. Mengi sering dianggap sebagai salah satu gejala yang harus ada bila serangan asma muncul (Soedarto, 2022). Manifestasi klinis serangan asma adalah memiliki frekuensi pernafasan yang lebih cepat. Begitupula dengan hasil penelitian ini bahwa pasien asma dirumah sakit Panti Nirmala Malang memiliki gejala yang sama seperti kriteria pasien asma lainnya yaitu *tachipnea*. Beberapa kesalahan dalam penggunaan nebulizer, yang sering dijumpai, adalah perakitan perangkat yang tidak benar, pemilihan *interface* yang tidak tepat, *fill-volume* atau *flow* yang tidak tepat, tumpahan obat yang disebabkan nebulizer miring, gagal meletakkan *mouthpiece* di mulut selama proses nebulizer, serta kebocoran di sekitar muka (Nenvy, 2021). Diketahui bahwa setiap pasien dengan serangan asma yang diberikan terapi nebulizer akan menurunkan frekuensi pernafasan pasien. Tetapi penggunaan terapi nebulizer sendiri belum sepenuhnya efektif tergantung cara penggunaan, ketepatan dosis, ketepatan obat dan tingkat keparahan dari asma yang diderita. Hal ini sesuai dengan yang disampaikan dalam teori bahwa keefektifan penggunaan terapi nebulizer terhadap penurunan frekuensi pernafasan bergantung pada cara penggunaan, dosis yang digunakan dan ketepatan obat yang digunakan

Tabel 3.5 menjelaskan bahwa sebagian besar frekuensi pernafasan pasien asma di ruang IGD rumah sakit Panti Nirmala Malang setelah dilakukan kombinasi terapi nebulizer dan *guided imagery* adalah normal sebanyak 40 orang (100%). Tujuan dari terapi *guided imagery* mempercepat penyembuhan yang efektif dan membantu tubuh mengurangi berbagai macam penyakit seperti depresi, alergi dan asma (Afdila, 2016). Diketahui bahwa setiap pasien yang telah diberikan kombinasi terapi nebulizer dan *guided imagery* memiliki frekuensi pernafasan yang normal. Hal ini sesuai dengan tujuan pemberian terapi *guided imagery* adalah menjadi salah satu terapi komplementer alternatif yang bisa diberikan kepada penderita asma dalam mempercepat penyembuhan dengan berdampak pada penurunan frekuensi pernafasan

KESIMPULAN

1. Distribusi frekuensi pernafasan pasien asma sebelum diberikan kombinasi terapi nebulizer dan *guided imagery* di Ruang IGD RS Panti Nirmala Malang adalah sebagian besar *tachipnea* sebanyak 40 orang (100%).
2. Distribusi frekuensi pernafasan pasien asma setelah diberikan kombinasi terapi nebulizer dan *guided imagery* di Ruang IGD RS Panti Nirmala Malang adalah sebagian besar normal sebanyak 40 orang (100%).

3. Hasil analisis korelasi non parametris *spearman rho* adalah $P\text{ value} = -0,024$, dan $-0,024 < 0,05$ artinya H_1 diterima dan H_0 ditolak bahwa ada pengaruh kombinasi terapi nebulizer dan *guided imagery* terhadap penurunan frekuensi pernafasan pada pasien asma di ruang IGD RS Panti Nirmala Malang

DAFTAR PUSTAKA

- Afdila (2016). Pengaruh Terapi Guided Imagery Terhadap Tingkat Stres Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Dalam Menyelesaikan Skripsi. Surabaya. Universitas Airlangga
- Andica Fernando, A. (2016). Modifikasi Nebulizer Kompresor Dengan Menambahkan Pengaturan Timer Dan Detektor Cairan Obat Sebagai Batasan Waktu Terapi Pemberian Obat Pada Penderita Asma. Teknosia, 1- 11
- A.R. Yuliana, S. A. (2016). Terapi Nebulizer Mengurangi Sesak Nafas Pada Serangan Asma Bronkiale Di Ruang Igd Rsud Dr. Loekmono Hadi Kudus. 1-9
- Arief Bakhtiar, Rena Arusitas. Acute Respiratory distress Syndrome. Jurnal Respirasi: vol. 4 no.2 (2018) : Surabaya
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Malang. 2019. Jumlah 10 Kasus Penyakit Terbanyak di Kabupaten Kota Malang. BPS Kabupaten Malang, Malang
- Bedford, S., (2012). Formative Peer and Self Feedback as A Catalyst for Change Within Science Teaching. Journal of Chemistry Education Research and Practice. 9 (1), 80-92.
- Beny Wahyudi, Laily Hidayati, Abu Bakar (2019). Pengaruh Hypnosis Auditori Lima Jari Terhadap Tanda-Tanda Vital Pada Pasien Fraktur Ekstremitas (Vital Sign Status By Five Fingers Auditori Hypnosis On Patient With Fractured Extremity). Surabaya. Universitas Airlangga
- GINA. (2021). Global strategy For Asthma Management And Intervention.
- Ghozali, I. (2016) Aplikasi Analisis Multivariete Dengan Program IBM SPSS 23. Edisi 8. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Grocke, D. & Moe, (2015). Guided Imagery & Music (GIM) and Music Imagery Methods for Individual and Group Therapy. London: Jessica Kingsley Publisher
- Haris, Julhana Julhana, Ulfa Nadira. (2018). Pengaruh Guided Imagery terhadap Frekuensi Napas pada Pasien Asma di Wilayah Kerja Puskesmas Paruga Kota Bima. Poltekkes Mataram. Sulawesi
http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpop_2018/Hasil%20Risksdas%202018.pdf – Diakses Desember 2022.
- Ivo, Abdul, Effiana. “Faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien Asma Dewasa”. Jurnal Cerebellum Vol. 3 No. 2, (2017)
- Kaplan & Sadock, (2010). Sinopsis Psikiatri Ilmu Pengetahuan Perilaku Klinis.

- Lahman, C., Nickel, M., Schuster, T., Sauer, N., Ronel, J., & Noll, H. M. (2009). Functional Relaxation and Guided Imagery as Complementary Therapy in Asthma: A Randomized Controlled Clinical Trial. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 78, 233-239 xi 67
- Mumpuni, 2013. Keperawatan Medikal Bedah Asuhan Keperawatan Pada Pasien Gangguan Sistem Pernafasan. Jakarta. Salemba Medika
- Notoatmodjo, S. 2010 . Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta. Nursalam. 2013. Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis: Jakarta: Salemba Medika.
- Pearce, Evelyn. C. (2011). Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2006. Pedoman Diagnosis & Penatalaksanaan Di Indonesia
- Purwanto, Budhi. (2012). Herbal dan Keperawatan Komplementer (Teori, Praktik, Hukum dalam Asuhan Keperawatan). Nuha Medika: Yogyakarta.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018.
- Sefti, Mulyadi. (2017). Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Dan Guided Imagery Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Post Operasi Sectio Caesarea Di Rsu Gmim Pancaran Kasih Manado. Universitas Sam Ratulangi : Manado.
- Silviani, Meirani (2013). Pengaruh Pembelajaran Bola Voli Yang Dimodifikasi Terhadap Keberanian Dan Kebugaran Jasmani. Universitas Pendidikan Indonesia : Bandung
- Snyder, Berman and Kozier, Erb., (2006). Buku Ajar Keperawatan Klinis Kozier & Erb. Edisi 5. Jakarta: EGC.
- Soedarto. (2012). Alergi dan penyakit sistem imun. Jakarta: Sagung Seto.
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.CV
- Sulistiyowati, Agus (2018) Pemeriksaan Tanda-Tanda Vital. Sidoarjo: Akademi Keperawatan Kerta Cendekia Sidoarjo.