

## **GUIDED IMAGERY TERHADAP FREKUENSI NAPAS PADA PASIEN ASMA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PARUGA**

**A .Haris<sup>1</sup>, Nurwahidah<sup>2</sup>, Ulfa Nadia<sup>3</sup>**

<sup>1-3</sup> Jurusan Keperawatan Bima, Poltekkes Kemenkes Mataram, Indonesia

---

### **Article Info**

#### **Article history:**

Received Feb 13<sup>th</sup>, 2018

Revised Feb 25<sup>th</sup>, 2018

Accepted Mar 18<sup>th</sup>, 2018

#### **Keyword:**

*Guided imagery therapy,  
Breath frequency,  
Asthma*

### **ABSTRACT**

*One psychological therapy that can be done in patients with asthma is guided imagery. Guided imagery is a technique that uses an individual's imagination with directed imagination to reduce stress. The frequency of breath is the process of inspiration and expiration in units of time / minute. When medical therapy is not able to provide improvement in the patient's condition, alternative therapies such as guided imagery can be one of the interventions that the nurse can provide. Objective: To analyze the effect of guided imagery therapy on the frequency of breath in asthmatic patients in the Working Area of the Paruga Community Health Center, Bima City. Method: The design used in this study was pre-experimental with one Pre-Post Test group (one group pre-post test design). How to take samples using stratified random sampling with a total sample of 30 respondents. The research instruments used were observation sheets and watches. Data were analyzed using Paired T-Test with a significant level ( $p = \text{value} \leq 0.05$ ). The results showed a significant influence between guided imagery therapy on respiratory frequency in asthma patients with a value of  $p = \text{value} \leq 0.05$ , meaning that  $H_0$  was rejected and  $H_a$  was accepted or there was an influence between guided imagery therapy on the frequency of breath in asthma patients.*

### **ABSTRAK**

Salah satu terapi psikologis yang dapat dilakukan pada pasien dengan asma adalah guided imagery. Guided imagery adalah suatu teknik yang menggunakan imajinasi individu dengan imajinasi terarah untuk mengurangi stres. Frekuensi napas adalah proses inspirasi dan ekspirasi dalam satuan waktu/menit. Ketika terapi medis tidak mampu memberikan perbaikan pada kondisi pasien, maka terapi alternative seperti guided imagery dapat menjadi salah satu intervensi yang dapat diberikan oleh perawat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh terapi guided imagery terhadap frekuensi napas pada pasien asma Di Wilayah Kerja Puskesmas Paruga Kota Bima. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah pra-eksperimental dengan satu kelompok Pre-Post Test (one group pre-post test design). Cara pengambilan sampel dengan menggunakan stratified random sampling dengan jumlah sampel sebanyak 30 responden. Adapun instrument penelitian yang digunakan adalah lembar observasi dan jam tangan. Data dianalisis menggunakan uji Paired T-Test dengan tingkat signifikan ( $p = \text{value} \leq 0,05$ ). Hasil Penelitian menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara terapi guided imagery terhadap frekuensi napas pada pasien asma dengan nilai  $p = \text{value} \leq 0,05$ , maka artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima atau ada pengaruh antara terapi guided imagery terhadap frekuensi napas pada pasien asma.

Kata kunci : Terapi guided imagery; Frekuensi napas; Asma

## Pendahuluan

Gangguan pada sistem pernapasan merupakan salah satu penyakit yang paling banyak diderita oleh masyarakat di negara berkembang seperti Indonesia. Salah satu penyakit pada sistem pernapasan yang paling umum terjadi adalah asma. Asma adalah gangguan pada bronkus yang ditandai adanya bronkospasme periodik yang reversibel (kontraksi berkepanjangan saluran napas bronkus) (Black & Hawks, 2014). Asma dapat diakibatkan oleh banyak faktor, salah satunya adalah kondisi psikologis pasien. Stress psikologis yang dialami oleh seseorang dapat mengakibatkan menurunnya daya tahan tubuh seseorang termasuk sistem kekebalan pada jalan napas (Lahman, 2009). Setelah diketahui bahwa faktor emosional dapat memicu munculnya serangan asma pada seseorang, maka diperlukan suatu terapi psikologis yang dapat mempengaruhi aktivitas jalan napas melalui proses menyeimbangkan susunan saraf pusat (Lahman, Nickel, Schuster, Sauer, Ronel, & Noll, 2009).

Frekuensi napas merupakan gangguan pola napas yang mengacu pada frekuensi, irama dan kedalaman pernapasan (Goodner & Roth, 1995). Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2012, sebanyak 300 juta penduduk di dunia menderita penyakit asma dari berbagai golongan umur dan ras. Dalam 40 tahun terakhir prevalensi asma telah meningkat disemua negara dan diperkirakan 250.000 orang meninggal karena asma setiap tahunnya. Penyakit asma merupakan penyakit lima besar penyebab kematian di dunia yang bervariasi antara 5-30 % (berkisar 17,4 %). Di Indonesia prevalensi asma belum diketahui secara pasti, namun diperkirakan 2-5% penduduk Indonesia menderita asma (Dewan Asma Indonesia, 2009). Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Bima pada tahun 2016 sebanyak 434 kasus terdiri dari laki-laki 187 orang dan 247 perempuan. Data yang diperoleh dari Wilayah Kerja Puskesmas Paruga Kota Bima pada tahun 2017 terhitung dari bulan Januari s/d Oktober dengan jumlah asma sebanyak 238 kasus terdiri dari laki-laki 109 orang dan 129 perempuan.

Salah satu terapi psikologis yang dapat dilakukan pada pasien dengan asma adalah *guided imagery*. *Guided imagery* adalah suatu teknik yang menggunakan imajinasi individu dengan imajinasi terarah untuk mengurangi stres (Patricia dalam Kalsum, 2012). Ketika terapi medis tidak mampu memberikan perbaikan pada kondisi pasien, maka terapi alternative seperti *guided imagery* dapat menjadi salah satu intervensi yang dapat diberikan oleh perawat (Rossman, 2000). Kondisi ini merupakan salah satu kondisi kegawatan yang dapat mengancam nyawa pasien. Ketika terapi medis tidak mampu memberikan perbaikan pada kondisi pasien, maka terapi alternative seperti *guided imagery* dapat menjadi salah satu intervensi yang dapat diberikan oleh perawat.

*Guided imagery* merupakan salah satu terapi komplementer dan termasuk dalam tindakan mandiri profesi keperawatan yang jarang diaplikasikan pada tataran klinik oleh perawat. Padahal terapi komplementer semacam ini dapat memberikan banyak manfaat bagi pasien. Selain itu, dengan mengaplikasikan tindakan mandiri keperawatan maka secara tidak langsung perawat ikut mengembangkan batang tubuh ilmu keperawatan itu sendiri.

## Metode Penelitian

Populasi dalam penelitian ini sejumlah 238 klien di Wilayah Kerja Puskesmas Paruga. Sampel Ekstimasi rata-rata kejadian kasus perbulan adalah 29 di bulatkan menjadi 30. Dengan demikian sampel perlakuan adalah 30 responden. Penelitian ini menggunakan cara pengambilan sampel probability sampling yaitu setiap subjek dalam populasi mempunyai kesempatan untuk terpilih atau tidak terpilih sebagai sampel dengan teknik stratified random sampling yaitu strata atau kedudukan subjek (seseorang) di masyarakat. Peneliti menetapkan kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan memberikan penomoran genap dan ganjil. Penomoran ganjil untuk kelompok perlakuan dan genap untuk kelompok kontrol.

Pengukuran frekuensi napas dalam penelitian ini dilakukan 2 kali yaitu sebelum perlakuan (pretest) dan setelah perlakuan (posttest). Untuk mengetahui adanya pengaruh terapi *guided imagery* terhadap frekuensi napas pada pasien asma, peneliti menggunakan uji statistik yaitu Uji Paired T-Test digunakan untuk melihat perbandingan frekuensi napas pada pasien asma pre-test dan post-test terapi *guided imagery* pada kelompok intervensi, maka dilakukan tabulasi dan analisa data dengan menggunakan uji statistik Paired T-Test dengan bantuan program komputer untuk membandingkan data sebelum dan sesudah dilakukan intervensi dengan tingkat signifikan  $p = \text{value} \leq 0,05$  dan tingkat kepercayaan 5%. Bila hasil perhitungan  $p = \text{value} < 0,05$  berarti  $H_0$  ditolak, berarti ada pengaruh terapi *guided imagery* terhadap frekuensi napas pada pasien asma di Wilayah Kerja Puskesmas Paruga Kota Bima.

## Hasil Penelitian

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan dan Jenis Pekerjaan

Variabel	Kelompok Intervensi	
	N	%
<b>Usia</b>		
17 – 25	1	3,3
26 – 35	4	13,4
36 – 45	16	53,3
46 – 55	9	30
	<b>30</b>	<b>100%</b>
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki – Laki	17	56,7
Perempuan	13	43,3
	<b>30</b>	<b>100%</b>
<b>Tingkat Pendidikan</b>		
SD	13	43,3
SMP/SLTP	5	16,7
SMA	6	20,0
Perguruan Tinggi	6	20,0
	<b>30</b>	<b>100%</b>
<b>Jenis Pekerjaan</b>		
Tidak bekerja	8	26,7
Petani	5	16,7
Nelayan	2	6,7
Wiraswasta	11	36,7
PNS	4	13,3
	<b>30</b>	<b>100%</b>

Pada tabel diketahui bahwa responden berumur menunjukkan sebagian besar adalah berusia 36 – 45 tahun sebanyak 16 responden (53,3%). Jumlah responden terbanyak berjenis kelamin laki-laki, yaitu sebanyak 17 responden (56,7%). sebagian besar responden dengan Tingkat Pendidikan SD adalah 13 responden (43,3%). Responden dengan jenis pekerjaan Wiraswasta adalah 11 responden (36,7%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Sebelum dan Setelah Perlakuan Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Variabel	Frekuensi	Jenis Kelompok	Persentase (%)
<b>Frekuensi Napas Sebelum Perlakuan</b>	20	Takipnea	66,7
	10	Normal	33,3
<b>Frekuensi Napas Setelah Perlakuan</b>	6	Takipnea	20
	24	Normal	80

Dari tabel di atas, didapatkan frekuensi napas pada pasien asma sebelum diberikan terapi guided imagery yang mengalami takipneu sebanyak 20 responden (66,7%). Frekuensi napas pada pasien asma, setelah dilakukan terapi guided imagery mengalami perubahan frekuensi napas, yang takipneu sebanyak 6 responden (20,0%) dan setelah dievaluasi terjadi penurunan yang mengalami takipneu sebanyak 6 responden (20,0%).

Analisis frekuensi napas pada pasien asma sebelum dan sesudah terapi guided imagery Di Wilayah Kerja Puskesmas Paruga Kota Bima

Frekuensi Napas	FREKUENSI NAPAS 10 menit ke1				FREKUENSI NAPAS 10 menit ke2	
	Sebelum		Sesudah		Sesudah	
	N	%	N	%	N	%
<i>Takipneu</i>	20	66,7	16	53,3	6	20,0
Normal	10	33,3	14	46,7	24	80,0
	30	100	30	100	30	100
<b>Re-rata</b>			<b>21,27</b>		<b>20,17</b>	
<b>Hasil Uji Paired Sampel Test p = 0,000 &lt; 0,05</b>						

Tabel di atas menunjukkan hasil Uji Paired Sampel Test, didapatkan  $p = 0,000 < 0,05$  hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, artinya ada pengaruh yang signifikan antara pemberian terapi guided imagery terhadap frekuensi napas, dimana terapi guided imagery memberikan pengaruh terhadap frekuensi napas pada pasien asma di wilayah kerja puskesmas paruga.

## Pembahasan

### a. Frekuensi napas sebelum dilakukan terapi *guided imagery*

Dari hasil penelitian yang dilakukan tentang frekuensi napas pasien asma, sebelum diberikan terapi *guided imagery*, dimana responden sebagian besar mengalami *takipneu* yaitu sebanyak 20 responden (66,7%). Karakteristik pasien yang menjadi responden berjumlah 30 responden, penelitian ini didominasi oleh pasien berumur 36 – 45 tahun, sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki, sebagian besar pekerjaan wiraswasta dan sebagian besar berpendidikan SD, dari keempat karakter tersebut dapat mempengaruhi frekuensi napas, dan pada penelitian ini responden terbanyak mengalami *takipneu*.

*Takipneu* adalah suatu gangguan pola pernapasan yang ditandai dengan frekuensi bernapas teratur namun cepat secara tidak normal (lebih dari 20 kali/menit) (Potter dan Perry, 2005). Pernapasan dipengaruhi oleh salah satunya adalah saraf otonomik dan alergi pada saluran napas (Hidayat, 2006). Dua hal tersebut menjelaskan bagaimana seseorang yang menderita asma mengalami perubahan dalam frekuensi pernapasannya. Penyempitan lumen dinding saluran pernapasan mengakibatkan pertukaran  $O_2$  dan  $CO_2$  tidak berjalan normal. Sehingga kadar  $CO_2$  dalam darah meningkat dan terjadi penurunan pH akibat terbentuknya asam karbonat. Peningkatan  $CO_2$  dan penurunan pH menyebabkan pusat respirasi di *medulla oblongata* dan pons mengirimkan impuls pada otot-otot pernapasan untuk merangsang mereka berkontraksi lebih sering sehingga  $CO_2$  dikeluarkan dari paru dan pH dipertahankan normal (Gibson, 2003).

Berdasarkan teori dan fakta yang diperoleh, peneliti mengemukakan bahwa perubahan pola atau frekuensi pernapasan pada pasien asma disebabkan karena status patologik. Semakin tinggi tingkat keparahan seorang penderita asma, maka frekuensi pernapasannya juga akan meningkat seiring dengan meningkatnya kebutuhan akan oksigen dan pengeluaran karbondioksida.

### b. Frekuensi napas sesudah dilakukan terapi *guided imagery*

Berdasarkan penelitian ini menunjukkan bahwa frekuensi napas pada pasien asma setelah dilakukan terapi *guided imagery* 10 menit pertama mengalami perubahan frekuensi napas, yang normal sebanyak 14 responden (46,7%) dan yang mengalami *takipneu* sebanyak 16 responden (53,3%). Kemudian setelah dilakukan kembali terapi *guided imagery* 10 menit kedua terlihat mengalami perubahan frekuensi napas, yang normal sebanyak 24 responden (80,0%) dan yang mengalami *takipneu* sebanyak 6 responden (20,0%).

Perbedaan frekuensi pernapasan setelah dilakukan terapi *guided imagery* pada pasien asma disebabkan karena menurunnya progresivitas penyakit. Kondisi relaksasi pasien sangat berpengaruh terhadap frekuensi pernapasan. Pengetahuan dan keterampilan mengenai penanganan asma, baik pendekatan non farmakologis maupun farmakologis. Seperti dalam hal ini, perawat memakai tindakan non farmakologis

yang berupa pemberian terapi *guided imagery* pada pasien asma. Terapi *Guided imagery* sebagai salah satu intervensi mandiri perawat dapat diaplikasikan pada pasien asma dan merupakan salah satu terapi komplementer dan termasuk dalam tindakan mandiri profesi keperawatan yang jarang diaplikasikan pada tataran klinik oleh perawat. Padahal terapi komplementer semacam ini dapat memberikan banyak manfaat bagi pasien. Selain itu, dengan mengaplikasikan tindakan mandiri keperawatan maka secara tidak langsung perawat ikut mengembangkan batang tubuh ilmu keperawatan itu sendiri.

#### c. Pengaruh terapi *guided imagery* terhadap Frekuensi napas

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan program SPSS uji statistik *Paired Sampel Test* yang menunjukkan signifikansi ( $p = 0.000$ ),  $\alpha = 0,05$ , karena nilai  $\alpha$  kurang dari 0,05 maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh *guided imagery* terhadap frekuensi napas pada pasien asma Di Wilayah Kerja Puskesmas Paruga Kota Bima. Bimbingan imajinasi sebagai intervensi pikiran dan tubuh manusia menggunakan kekuatan imajinasi untuk mendapatkan *affect* fisik, emosional maupun spiritual (Snyder & Lindquist, 2002). *Guided imagery* dikategorikan dalam terapi *mind-body medicine* oleh Bedford (2012) dengan mengombinasikan bimbingan imajinasi dengan meditasi pikiran sebagai *cross-modal adaptation*. Watanabe et al (2006) membuktikan hasil penelitiannya yang menyebutkan bahwa bimbingan imajinasi meningkatkan *mood* positif dan menurunkan *mood* negatif individu secara signifikan dan level kortisol yang diukur menggunakan *saliva test* juga menunjukkan penurunan yang signifikan.

#### Kesimpulan

Frekuensi napas pada pasien asma sebelum diberikan terapi *guided imagery* mengalami *takipneu* yaitu sebanyak 20 responden (66,7%) di Wilayah Kerja Puskesmas Paruga Kota Bima Tahun 2017; Frekuensi napas pada pasien asma setelah dilakukan terapi *guided imagery* 10 menit pertama mengalami perubahan frekuensi napas, yang normal sebanyak 14 responden (46,7%) dan yang mengalami *takipneu* sebanyak 16 responden (53,3%). Kemudian setelah dilakukan kembali terapi *guided imagery* 10 menit kedua terlihat mengalami perubahan frekuensi napas, yang normal sebanyak 24 responden (80,0%) dan yang mengalami *takipneu* sebanyak 6 responden (20,0%); Hasil penelitian didapatkan ada pengaruh terapi *guided imagery* terhadap frekuensi napas pada pasien asma di Wilayah Kerja Puskesmas Paruga Kota Bima Tahun 2017.

#### Referensi

- Afiani, N. (2013). *Aplikasi Terapi Guided Imagery Untuk Pasien Asma Dengan Status Asmatikus Pada Unit Gawat Darurat. Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada Volume 02.*
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Brannon, L., & Feist. (2000). *Health psychology.* San Fransisco: Wadsworth.
- Dossey, B. (1995). *Rituals of Healing: Using Imagery for Health and Wellness.* New York: Bantam Books.
- Freeman, L. W., & Welton, D. (2005). *Effects of Imagery, Critical Rhinking, and Asthma Eduation on Symptoms and Mood State in Adult Asthma Patients: A Pilot Study. The Journal of Alternative and Complementary Medicine, 11 (1), 57-68.*
- Goodner, B., & Roth, L. S. (1995). *Panduan Tindakan Keperawatan Klinik Praktis.* Jakarta: EGC.
- Grocke, D., & Moe. (2015). *Guided imagery & Music (GIM) and Music Imagery Methods for Individual and Group Therapy.* London: Jessica Kingsley Publisher.
- Hart, S. G. (2008). *Human Mental Workload.* Netherlands: Elsevier science publishing company Inc.
- Hasdianah, & Imam, S. S. (2014). *Patologi & Patofisiologi Penyakit.* Jogyakarta: Nuha Medika.
- Hawari, D. (2008). *Manajemen Stress, Cemas, dan Depresi.* Jakarta: FKUI.

- 
- Jacobson. (2006). The Social Psychology of the Creation of a Sports Fan Identity A Theoretical Review of the Literature. (online). (<http://www.athleticinsight.com/> diakses pada 26 September 2017 pukul 12.12).
- Kozier B, & Erb G. (2009). *Buku Ajar Praktik Keperawatan Klinis Ed. 5*. Jakarta: EGC.
- 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 adn Psychosomatics*, 78, 233-239.
- Long, B. C. (1996). *Essential of Medical-Surgical Nursing A Nursing Process Approach*. USA: The C.V. Mosby Company.
- Mansjoer, A. (2008). *Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Muskuluskeletal*. Jakarta: EGC.
- Mehmet, R. (2010). *Being Beautiful Sehat dan Cantik Luar Dalam ala Dr.Oz*. Jakarta: Qanita.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan. Edisi Revisi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Novarenta, A. (2013). *Guided Imagery untuk mengurangi rasa nyeri saat menstruasi Vol. 1 No.2. (online)*. (<http://ejournal.umm.ac.id/index.php/jipt/article/view/1575/1671> diakses tanggal 3 Oktober 2017 pukul 20.17 WIB).
- Nursalam. (2008). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pedoman Skripsi, Tesis, dan Instrumen*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam. (2013). *Konsep Penarapan Metode Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Patasik, & Chandra , K. (2013). Efektivitas Teknik Relaksasi Nafas dalam dan Guided Imagery terhadap Penurunan Nyeri pada Pasien Post Operasi Sectio Caesare di Irina D Blu RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *ejurnal keperawatan (e-Kp) Vol. 1., No. 1*.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2005). *Buku Ajaran Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses dan Praktek Edisi 8. Volume 2*. Jakarta: EGC.
- Rahmayati, N. (2010). *Manajemen Pelayanan Prima*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Rossmann, M. L. (2000). *Guided Imagery for Self Healing: an essential for anyone seeking wellness*. Canada: Publishers Group West.
- Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2002). *Buku Ajar Medikal Bedah Edisi 8 Volume 2*. Jakarta: EGC.
- Snyder, B., & Kozier, E. (2006). *Buku Ajar Keperawatan Klinis Kozier & Erb Edisi 5*. Jakarta: EGC.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.