

Asuhan Keperawatan Manajemen Asma Dengan Penerapan Teknik Pranayama Pada Pasien Asma Di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gombong

Juneth Anandhita Haryanto¹ ✉, Dadi Santoso², Nur Indarwati³

^{1,2,3} Pendidikan Program Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Gombong, Indonesia

✉ junethanadita@gamial.com

Abstract

Background: Asthma is characterized by a wide variety of short-term airflow obstructions in the pulmonary airways that manifest as recurrent attacks of coughing or wheezing and shortness of breath usually occurring at night. Various kinds of therapy can be done to deal with this problem. especially the problem of ineffective airway clearance in asthmatic patients. Non-pharmacological therapy aims as a support, especially to increase the degree of asthma control. One of the non-pharmacological therapies that can improve asthma control is the application of pranayama techniques. **Objective :** Explaining asthma management nursing care by applying pranayama technique to asthma patients at PKU Muhammadiyah Gombong Hospital. **Methods:** This research method uses a case study design to explore the problem of nursing care in clients who have asthma with nursing problems of ineffective airway clearance with the intervention of the application of pranayama technique at PKU Muhammadiyah Gombong Hospital. **Results:** The results of the application carried out to five patients, all of whom experienced ineffective airway clearance problems and several interventions were carried out, both independent nursing actions and collaborative actions with health and medical personnel, and one of the applications carried out to overcome these problems was by using the application of pranayama technique. where this shows that the application of the pranayama technique is effective in asthma patients to improve asthma control. **Conclusion:** Analysis of asthma management nursing care with the application of pranayama techniques on asthmatic patients at Pku Muhammadiyah Gombong Hospital has a significant effect. **Recommendation:** It is hoped that future researchers will examine more sources and references, and increase research samples about the effectiveness of the application of the pranayama technique to improve asthma symptom control in asthma patients so that research results can be better.

Keywords: Asthma management; Pranayama technique

Asuhan Keperawatan Manajemen Asma Dengan Penerapan Teknik Pranayama Pada Pasien Asma Di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gombong

Abstrak

Latar Belakang: Penyakit asma ditandai dengan variasi luas dalam waktu yang pendek terhambatnya aliran udara dalam saluran nafas paru yang bermanifestasi sebagai serangan batuk berulang atau mengi (bengkik/weezing) dan sesak nafas biasanya terjadi di malam hari. Berbagai macam terapi bisa dilakukan untuk menanganai masalah tersebut. terutama masalah bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien asma. Terapi non farmakologi bertujuan sebagai penunjang khususnya untuk meningkatkan derajat kontrol asma. Salah satu terapi non farmakologis dapat meningkatkan kontrol asma adalah penerapan teknik pranayama. Tujuan Penelitian: Menjelaskan asuhan keperawatan manajemen asma dengan penerapan teknik pranayama pada pasien asma di Rumah Sakit Pku Muhammadiyah Gombong. **Metode Penelitian:** Metode penelitian ini menggunakan desain studi kasus untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan pada klien yang mengalami asma dengan masalah keperawatan

ketidakefektifan bersihan jalan nafas dengan intervensi penerapan Teknik pranayama di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gombong. **Hasil:** hasil dari penerapan yang dilakukan kepada lima pasien, semuanya mengalami masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas dan dilakukan beberapa intervensi yang dilakukan baik tindakan mandiri keperawatan maupun tindakan kolaborasi dengan tenaga kesehatan dan medis, dan salah satu penerapan yang dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut dengan menggunakan penerapan Teknik pranayama dimana hal ini menunjukkan bahwa penerapan Teknik pranayama efektif dilakukan pada pasien asma untuk meningkatkan control asma. **Kesimpulan:** Analisis asuhan keperawatan manajemen asma dengan penerapan teknik pranayama pada pasien asma di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gombong mempunyai pengaruh yang signifikan. **Rekomendasi:** Diharapkan bagi peneliti selanjutnya untuk mengkaji lebih banyak sumber maupun referensi, dan menabuh sampel penelitian tentang efektivitas penerapan Teknik pranayama untuk meningkatkan control gejala asma pada pasien asma agar hasil penelitian dapat lebih baik.

Kata kunci: Manajemen asma; Teknik pranayama

1. Pendahuluan

Penyakit asma juga menjadi masalah di negara yang sudah maju, tidak hanya pada negara yang sedang berkembang. Namun berdasarkan data angka kematian sebanyak 80% yang diakibatkan oleh penyakit asma terjadi pada negara yang masih rendah pendidikannya dan pendapatannya. Berdasarkan data yang di rilis oleh [1] mengemukakan bahwa pada tahun 2018 penderita penyakit asma mencapai 399 juta, berdasarkan klasifikasi umur kebanakan penderita asma berusia 5-14 tahun dan >50 tahun data dari beberapa negara dari anak-anak usia dibawah 14 tahun seperti Afrika Selatan 20,3%, Kenya 13,8%, India 6% anak-anak 2% dewasa, Indonesia 4-11% usia 5-7 tahun, dan 12-14 tahun 6-13%. Badan Pusat Statistik pada tahun 2019 telah menerbitkan data prevalensi masyarakat di Indonesia yang menderita penyakit asma yaitu mencapai 1.017.290 jiwa, di Provinsi Jawa Tengah kurang lebih 132.505 jiwa, dan di Kabupaten Kebumen mencapai 3.102 jiwa.

Penyakit asma bisa disebabkan karena hiperventilasi atau kebiasaan bernafas secara berlebihan atau di sebut overbreathing yang tidak disadari, karena pada dasarnya tubuh memerlukan keseimbangan antara O₂ dan CO₂ sehingga ketika tubuh mendapatkan volume udara yang berlebihan dibandingkan kebutuhan, pada waktu bersamaan akan keluar CO₂ dengan cepat. Sehingga akan timbul reksi kimia yang dapat mempersulit jaringan tubuh melepaskan oksigen. Hal ini juga berlaku pada jaringan otot yang berada di saluran nafas yang berfungsi untuk meringankan atau menormalkan dalam bernafas. Oksigen sebagai komponen gas dan proses metabolisme unsur vital berperan pada semua proses fisiologis yang terdapat pada tubuh. Tubuh akan mengalami kematian jaringan ketika tidak memperoleh oksigen. Oleh karenanya oksigen memegang peranan penting dan sangat vital dalam tubuh [2].

Gejala asma dapat dikendalikan dengan terapi farmakologis, contohnya pemberian obat pelega dan terapi inhalasi. Pemberian terapi tersebut bertujuan untuk merelaksasi otot polos bronkus, meningkatkan bersihan mukosilier dan modulasi pelepasan mediator alergen dari sel mas. Namun, meskipun pasien telah melakukan pengobatan asma, masih terdapat 50% pasien dengan keadaan tidak terkontrol, 30% terkontrol sebagian, 20% terkontrol penuh. Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian asma besar pasien tidak terkontrol, meskipun telah melakukan pengobatan asma. Terapi non farmakologis digunakan sebagai penunjang untuk meningkatkan derajat kontrol asma. Salah satu terapi non farmakologis dapat meningkatkan kontrol asma adalah penerapan teknik pranayama.

Pranayama adalah penghubung antara praktik yoga fisik (asana) dan mental (meditasi). Pranayama adalah kata sansekerta yang berisi prana dan ayama, prana berarti self-energi kekuatan hidup dan ayama berarti ekstensi. Pranayama didefinisikan sebagai teknik pernapasan. Pranayama bukanlah latihan teknik pernapasan sederhana tapi ini adalah proses pernapasan ilmiah dengan kontrol sehingga dapat meningkatkan volume paru-paru [3].

Pranayama merupakan teknik pengendalian diri yang sederhana dan melibatkan otot-otot pernapasan. Berbagai teknik seperti cepat atau teknik pernapasan lambat, pernapasan dalam, penggunaan diafragma, sesi menahan napas, pernapasan hidung, yang digunakan untuk mengatur diferensiasi laju pernapasan dari waktu ke waktu, dapat membantu untuk mempertahankan pernapasan lebih efektif dan dengan demikian dapat mengontrol gejala asma [4].

Penerapan teknik pranayama diharapkan dapat meningkatkan kontrol asma melalui relaksasi otot polos bronkus dan penurunan frekuensi pernapasan. Menurut hasil penelitian [5] menyatakan bahwa pranayama dapat meningkatkan kontrol asma dan kualitas hidup terkait asma pada penderita asma.

Dari kejadian diatas penulis tertarik melakukan Asuhan Keperawatan Manajemen Asma Dengan Penerapan Teknik Pranayama Pada Pasien Asma Di Rumah Sakit Pku Muhammadiyah Gombang.

2. Metode

Studi kasus dalam penelitian ini menggunakan desain studi kasus untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan pada klien yang mengalami asma dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas dengan intervensi penerapan Teknik pranayama di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gombang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret-Juni 2022. Subjek penelitian ini mengambil 5 pasien asma di PKU Muhammadiyah Gombang sebagai subjek penelitian yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

Kriteria inklusi merupakan suatu kriteria khusus yang memenuhi kriteria sebagai subjek penelitian. Adapun kriteria inklusi pada studi kasus ini adalah :

- a. Pria dan wanita berusia 17-60 tahun
- b. Komunikasi lisan baik
- c. Penderita asma stabil (RR dalam rentang normal <24 x/menit)
- d. Mampu duduk dan berdiri tanpa bantuan orang lain dan alat
- e. Pasien rawat inap

Kriteria eksklusi merupakan suatu kriteria khusus yang tidak memenuhi kriteria sebagai subjek penelitian:

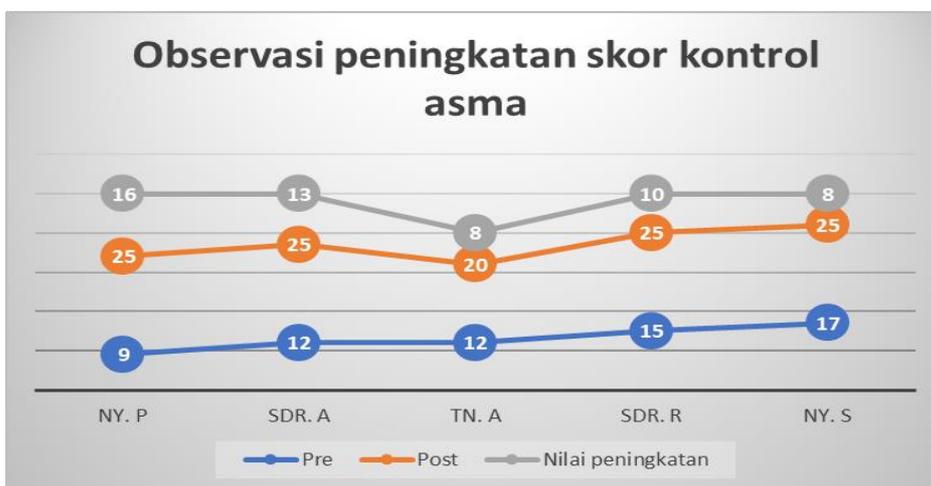
- a. Pasien yang terkonfirmasi Covid-19
- b. Pasien penderita asma dalam serangan
- c. Pasien dengan sesak napas karena komplikasi penyakit lain (PPOK)
- d. Pasien dengan gangguan fisik permanen pada leher, dada, dan ekstremitas atas yang tidak kooperatif

3. Hasil dan Pembahasan

Penatalaksanaan keperawatan yang dilakukan pada pasien dengan masalah respirasi menggunakan perubahan posisi pasien, yaitu menggunakan posisi semifowler atau posisi setengah duduk, dan juga penggunaan selang oksigen untuk memenuhi kebutuhan oksigen yang kurang akibat terhambatnya aliran oksigem masuk ke paru-paru. Hal ini didukung oleh penelitian [6] tentang penatalaksanaan pasien asma dengan masalah bersihan jalan nafas tidak efektif. Penatalaksanaan tersebut hampir dilakukan disemua bangsal apabila menjumpai pasien dengan masalah gangguan pada system oksigenasi yaitu, pemasangan

oksigenasi, perubahan posisi, Latihan nafas dalam, anjurkan minum air hangat, Latihan batuk efektif, serta kolaborasi pemberian obat broncodilator dengan tenaga medis, dengan hasil yang cukup memuaskan untuk mengurangi sesak dan membuka jalan nafas sehingga aliran udara bisa masuk secara maksimal kedalam paru-paru ditambah dengan suplai oksigen tambahan melalui selang oksigen sesuai dengan kebutuhan.

Selain penatalaksanaan tersebut, ada beberapa penatalaksanaan yang dilakukan kepada pasien yang mengalami masalah pada system pernapasan, terutama masalah bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien asma. Terapi non farmakologi bertujuan sebagai penunjang khususnya untuk meningkatkan derajat kontrol asma. Salah satu terapi non farmakologis dapat meningkatkan kontrol asma adalah penerapan teknik pranayama. Dari analisis tindakan keperawatan pada lima pasien yang dilakukan Teknik pranayama didapatkan data sebelum dilakukan implementasi dan sesudah dilakukan implementasi pada **Gambar 1** berikut ini.



Gambar 1. Hasil Observasi Peningkatan Skor Control Asma

Berdasarkan **Gambar 1** menunjukkan bahwa 5 pasien asma diberikan intervensi Teknik pranayama sebelum pada hari ke-1 dan sesudah melakukan terapi 6x sampai dengan hari ke-3 perawatan, terjadi peningkatan.

Sebelum melakukan Teknik pranayama 5 pasien mendapatkan skor ≤ 19 yang berarti gejala asma tidak terkontrol. Setelah dilakukan pengukuran setelah melakukan terapi Teknik pranayama sebanyak 6x dalam 3 hari 4 pasien mendapatkan skor 25 yang berarti terkontrol sepenuhnya, satu pasien mendapatkan skor 20 yang berarti terkontrol Sebagian. Dari uraian diatas, semua diukur dari pertanyaan dan penilaian skor control asma. Sehingga dapat disimpulkan terapi teknik pranayama efektif dilakukan untuk menurunkan gejala dan meningkatkan control asma.

Karya ilmiah ini menunjukkan bahwa penerapan Teknik pranayama efektif dilakukan pada pasien asma untuk meningkatkan control asma. Asma tidak dapat disembuhkan tetapi dapat dikontrol dengan manajemen dan penatalaksanaan yang tepat. Berdasarkan hasil analisis karya tulis ilmiah ini sejalan dengan penelitian lainnya yang menunjukkan bahwa dari control asma adalah untuk menurunkan frekuensi serangan asma, perbaikan inflamasi saluran pernapasan dan faal paru [7].

Pengontrolan asma pada penilaian ACT (Asthma Control Test) klasifikasi control asma terbagi menjadi 3 yaitu terkontrol penuh skor 25, terkontrol Sebagian 20-24 dan tidak terkontrol <19. Pada kategori tingkat control asma berkaitan dengan upaya individu untuk mencapai pengontrolan asma yang optimal yaitu terkontrol penuh.

Pranayama adalah bagian dari yoga dan diterjemahkan sebagai 'pernapasan' yang erat kaitannya dengan kontrol pernapasan dan pernapasan sadar. Model pernapasan ini bertujuan untuk membentuk teknik pengendalian diri sederhana dengan meningkatkan

kesadaran individu pada pernapasan mereka. Pranayama, mempengaruhi neurokognitif, otonom, dan fungsi paru-paru, membantu pengaturan aktivitas biokimia dan metabolisme dalam tubuh. Ada banyak penelitian dalam literatur yang berkaitan dengan efek positif dari teknik pernapasan pranayama pada beberapa parameter seperti kontrol asma, tes fungsi pernapasan, penggunaan bronkodilator, kualitas hidup, IgE, dan nomor eosinophil.

Menurut hasil penelitian [5] menyatakan bahwa pranayama dapat meningkatkan kontrol asma dan kualitas hidup terkait asma pada penderita asma. Hal tersebut didukung juga oleh penelitian dari [6] yang menyatakan bahwa didapatkan nilai signifikansi ($p < 0,05$) dan control asma pada kelompok intervensi ($p < 0,05$) dibandingkan dengan kelompok control didapatkan nilai signifikansi ($p > 0,05$). Hal ini berarti penerapan Latihan yoga pranayama dapat meningkatkan arus ekspirasi dan control asma.

4. Kesimpulan

Hasil penerapan Teknik pranayama didapatkan bahwa observasi kelima pasien menunjukkan bahwa pasien asma diberikan intervensi mulai dari pengkajian awal atau hari ke-1 sebelum melakukan penerapan Teknik pranayama sampai intervensi hari ke-3 semakin membaik, diukur dari nilai skor Kontrol asma. Diharapkan bagi peneliti selanjutnya untuk mengkaji lebih banyak sumber maupun referensi, dan menabuh sampel penelitian tentang efektivitas penerapan Teknik pranayama untuk meningkatkan control gejala asma pada pasien asma agar hasil penelitian dapat lebih baik.

Referensi

- [1] WHO. (2015). quantifying Ehipact National Countryprofile Indonesia. http://www.who.int/quantifying_ehipacts/national/countryprofile/indonesia.pdf?ua=1. Diakses pada tanggal 28 Februari 2022.
- [2] Hasanah, R. (2016). Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Pemenuhan Oksigenasi pada Penderita Asma Bronkial di RSUD Prof. Dr. Soekandar Mojosari.
- [3] Karam, M., Kaur, B. P., & Baptist, A. P. (2017). A modified breathing exercise program for asthma is easy to perform and effective. *Journal of Asthma*, 54(2), 217-222.
- [4] Saoji, A. A., Raghavendra, B. R., & Manjunath, N. K. (2019). Effects of yogic breath regulation: A narrative review of scientific evidence. *Journal of Ayurveda and integrative medicine*, 10(1), 50-58.
- [5] Yüce, G. E., & Taşçı, S. (2020). Effect of pranayama breathing technique on asthma control, pulmonary function, and quality of life: A single-blind, randomized, controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 38, 101081
- [6] Nur Arif, N. A. (2017). Peningkatan Nilai Peak Expiratory Flow Rate (PEFR) pada Pasien Asma Bronkiale dengan Metode Pranayama.
- [7] Baines, K. J., Simpson, J. L., Wood, L. G., Scott, R. J., Fibbens, N. L., Powell, H., ... & Gibson, P. G. (2014). Sputum gene expression signature of 6 biomarkers discriminates asthma inflammatory phenotypes. *Journal of allergy and clinical immunology*, 133(4), 997-1007.



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