



NASKAH PUBLIKASI

**TERAPI *BLOWING BALLON* UNTUK MENURUNKAN RESPIRASI RATE DAN
MENINGKATKAN SATURASI PADA PASIEN ASMA BRONCHIALE DI RS**

SINAR KASIH : *CASE REPORT*

OLEH:

RYAN KRISTIAWAN

2304096

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BETHESDA YAKKUM
YOGYAKARTA**

2024

NASKAH PUBLIKASI KARYA ILMIAH AKHIR

**TERAPI *BLOWING BALLON* UNTUK MENURUNKAN RESPIRASI RATE DAN
MENINGKATKAN SATURASI PADA PASIEN ASMA BRONCHIALE DI RS SINAR**

KASIH : *CASE REPORT*

NASKAH PUBLIKASI

Diajukan dalam Rangka Memenuhi Persyaratan Memperoleh gelar Ners

OLEH:

RYAN KRISTIAWAN

2304096

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BETHESDA YAKKUM

YOGYAKARTA

2024

NASKAH PUBLIKASI KARYA ILMIAH AKHIR

**TERAPI *BLOWING BALLON* UNTUK MENURUNKAN RESPIRASI RATE DAN
MENINGKATKAN SATURASI PADA PASIEN ASMA BRONCHIALE DI RS SINAR**

KASIH : *CASE REPORT*

NASKAH PUBLIKASI

Disusun Oleh :

RYAN KRISTAWAN

2304096

Telah melalui Sidang KIA pada 02 Desember 2024

Mengetahui :

Ketua Prodi Pendidikan Profesi Ners

Pembimbing



Indah Prawesti, S.Kep., Ns., M.Kep.

Ignasia Yunita Sari, S.Kep., Ns., M.Kep

**TERAPI *BLOWING BALLON* UNTUK MENURUNKAN RESPIRASI RATE DAN
MENINGKATKAN SATURASI PADA PASIEN ASMA BRONCHIALE DI RS**

SINAR KASIH : *CASE REPORT*

Ryan Kristiawan¹, Ignasia Yunita Sari²

ABSTRAK

RYAN KRISTIAWAN. “Terapi *Blowing Ballon* Untuk Menurunkan Respirasi Rate Dan Meningkatkan Saturasi Pada Pasien Asma Bronchiale Di RS Sinar Kasih : *Case Report*”

Latar belakang : Asma merupakan salah satu penyakit yang menjadi pencetus kematian di seluruh dunia baik di negara maju atau negara berkembang. Angka kematian yang disebabkan oleh asma cukup tinggi yaitu mencapai 80 % bahkan lebih. Teknik *blowing ballon* dapat memperluas paru-paru, Sehingga dapat menurunkan tingkat respirasi serta mengangkut oksigen dan mengeluarkan karbon dioksida dari paru-paru. Selain kolaborasi dengan dokter untuk pemberian inhalasi, Tindakan mandiri perawat dapat dilakukan dengan terapi *blowing ballon*..

Metode Penelitian; Karya Ilmiah akhir ini menggunakan studi kasus dengan melakukan intervensi terapi *blowing ballon* untuk menurunkan respirasi dan meningkatkan saturasi oksigen kepada 1 orang pasien dengan asma bronkiale.

Intervensi terapeutik : Terapi *blowing ballon* dilakukan selama 3x24 jam, Terapi ini dilakukan 3 kali repetisi dengan durasi 10 menit setiap melakukan terapi. Tingkat respirasi dan saturasi oksigen pada hari pertama sebelum dilakukan Intervensi *blowing ballon* yaitu 30 x/menit dan Spo2 97 %.

Outcome : Hasil intervensi menunjukan respirasi dan saturasi oksigen sebelum dan sesudah dilakukan terapi *blowing ballon* adalah respirasi 24 x/menit dan Spo2 99 %. *Blowing ballon* mampu menurunkan respirasi rate dan meningkatkan saturasi pada pasien asma bronchiale.

Kesimpulan : Terapi *blowing ballon* dapat menurunkan respirasi dan meningkatkan saturasi oksigen.

Kata Kunci : Asma - *blowing ballon* - Sesak nafas

viii + 62 + 8 tabel + 19 lampiran

Kepustakaan: 18, 2014-2024

¹Mahasiswa Pendidikan Profesi Ners, STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

²Dosen Prodi Sarjana Keperawatan, STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

**TERAPI *BLOWING BALLON* UNTUK MENURUNKAN RESPIRASI RATE DAN
MENINGKATKAN SATURASI PADA PASIEN ASMA BRONCHIALE DI RS**

SINAR KASIH : CASE REPORT

Ryan Kristiawan¹, Ignasia Yunita Sari²

ABTRACT

RYAN KRISTIAWAN. "*Balloon Blowing Therapy to Lower Respiratory Rate and Increase Saturation in Bronchiale Asthma Patients at Sinar Kasih Hospital: Case Report*"

Background: Asthma is one of the causes of death around the world, both in developed and developing countries. The death rate caused by asthma is quite high, reaching 80% or more. The balloon blowing technique can expand the lungs, so that it can lower the respiratory rate as well as transport oxygen and remove carbon dioxide from the lungs. In addition to collaborating with doctors for inhalation, nurses' self-care can be done with balloon blowing therapy.

Research Methods; This latest scientific paper uses a case study by conducting a balloon blowing intervention to lower respiration and increase oxygen saturation in 1 patient with bronchial asthma.

Therapeutic intervention: Balloon blowing therapy is carried out for 3x24 hours, This therapy is carried out 3 repetitions with a duration of 10 minutes each time doing therapy. The respiration rate and oxygen saturation on the first day before the balloon blowing intervention were 30 x/minute and Spo2 was 97%.

Outcome : The results of the intervention showed that respiration and oxygen saturation before and after balloon blowing therapy were 24 x/minute respiration and Spo2 99%. Blowing balloons are able to lower the respiration rate and increase saturation in bronchiale asthma patients.

Conclusion: Balloon blowing therapy can decrease respiration and increase oxygen saturation.

Kata Kunci : Asthma - blowing ballon – Shorthness of breath

VIII + 62 + 8 tables + 19 appendices
Literature: 18, 2014-2024

¹Nursing Profession Education Student, Bethesda Institute for Health Sciences

²Lecturer at the Nursing Professional Education Study Program, Bethesda Institute for Health Sciences

LATAR BELAKANG

Asma adalah salah satu penyakit yang tidak menular dan telah menyebabkan kematian di seluruh dunia dan penyakit asma juga tidak bisa disembuhkan. Asma adalah penyakit inflamasi kronis yang menyebabkan penyumbatan saluran pernapasan. Gejala yang sering muncul yaitu mengi, batuk dan sesak nafas, gejala ini sering muncul pada malam atau pagi hari. Kondisi ini membuat saluran pernapasan menjadi sensitif dan menyebabkan kesulitan bernafas karena adanya bronkokonstriksi, edema, dan peningkatan sekresi kelenjar. Hal ini mengakibatkan aliran udara terbatas melalui saluran pernapasan Depkes RI¹.

Menurut WHO² berpendapat bahwa prevalensi tahun 2020 mencatat jumlah penduduk bumi kini telah mencapai 7,3 miliar dan sekitar 235 juta orang diantara mereka terkena penyakit asma. Penyakit asma merupakan salah satu faktor yang menjadi pencetus kematian di seluruh dunia baik dinegara maju atau dinegara berkembang. GINA³ mengatakan dinegara yang berpenghasilan menengah kebawah angka kematian yang disebabkan oleh asma cukup tinggi yaitu mencapai 80 %.

Badan Pusat Statistik mengatakan pada tahun 2019, ada 1.017.290 orang di Indonesia yang menderita asma, dengan 132.505 orang di Provinsi Jawa Tengah. Menurut Riset Kesehatan Dasar Kementrian RI, pada tahun 2018 terdapat 91.161

kasus asma di Jawa Tengah, dengan 1.512 kasus di kelompok usia di bawah 1 tahun dan 5.573 kasus di kelompok usia 1-4 tahun, dengan 14.736 kasus tertinggi di kelompok usia 5-15 tahun. Banyumas menjadi kota tertinggi ke 4 dengan 4.436 kasus asma, di Jawa Tengah Riset Kesehatan Dasar⁴

Studi pendahuluan yang dilakukan di Ruang Toga terdapat 13 kasus pasien asma dalam 3 bulan terakhir terhitung sejak bulan Agustus 2024 sampai dengan November 2024. Dari 13 kasus Asma yang ada di Ruang Toga diagnosa keperawatan yang sering muncul yaitu Ketidakefektifan bersihan jalan nafas. Kemudian penulis melakukan wawancara ke perawat, perawat mengatakan belum pernah melakukan tehnik nonfarmakologi untuk mengatasi sesak nafas. Intervensi yang diberikan untuk mengurangi sesak nafas murni dengan tindakan kolaborasi dengan dokter dalam pemberian inhalasi. Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik melakukan intervensi terapeutik dengan blowing balon untuk mengurangi sesak nafas pada pasien asma di Ruang Toga Rumah Sakit Sinar Kasih Purwokerto 2024.

Penanganan Asma bronchiale bisa dilakukan dengan teknik farmakologi dan nonfarmakologis metode relaksasi yang dikenal sebagai teknik *blowing ballon* memungkinkan otot intrakranial untuk menilai diafragma dan tulang rusuk. Ini memungkinkan untuk menyerap oksigen, mengubah jumlah oksigen di paru-paru, dan mengeluarkan karbondioksida dari paru-paru. Teknik meniup dapat memperluas paru-paru pasien, sehingga dapat mengangkut oksigen dan

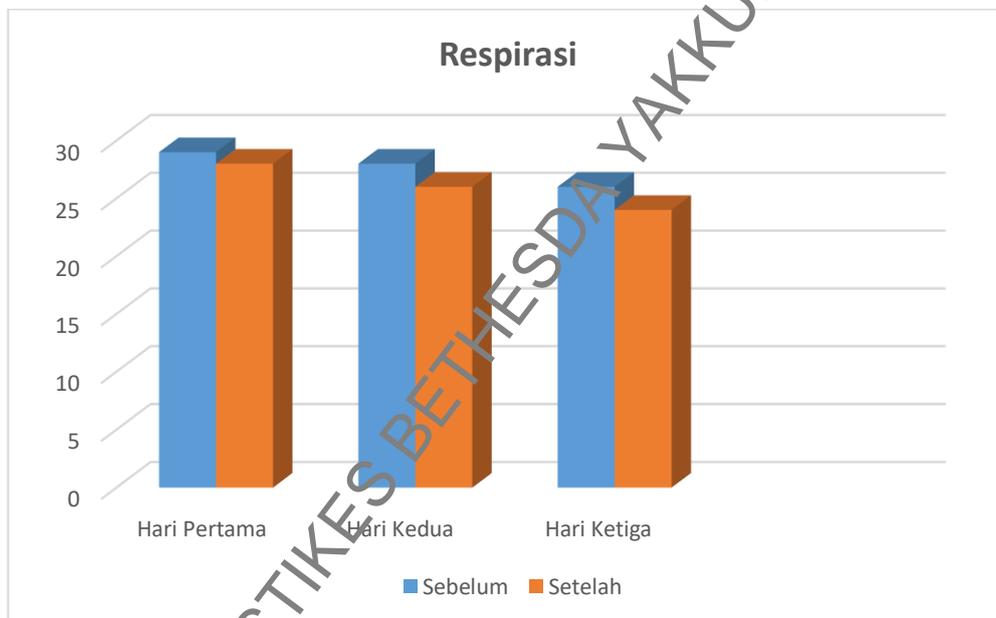
mengeluarkan karbondioksida Sri et al⁵. Pada saat mengembangkan balon, alveolus akan meregang. Peregangan ini akan merangsang sel-sel alveolus tipe II untuk mengeluarkan lebih banyak surfaktan. Hal ini akan menurunkan tegangan permukaan alveolus. Dengan menurunkan tekanan pada permukaan alveolus, kita bisa meningkatkan fungsi paru-paru dan mengurangi risiko paru-paru menciut sehingga paru-paru tidak mudah kolaps Nuari⁶. Menurut Fimela⁷ di unit Amarilis Rumah Sakit Umum Daerah dr. Gondo Suwarno dari Ungaran, Semarang telah menunjukkan penurunan frekuensi napas menuju nilai normal dan peningkatan saturasi oksigen menuju batas normal setelah melakukan terapi meniup balon selama 3 hari berturut-turut.

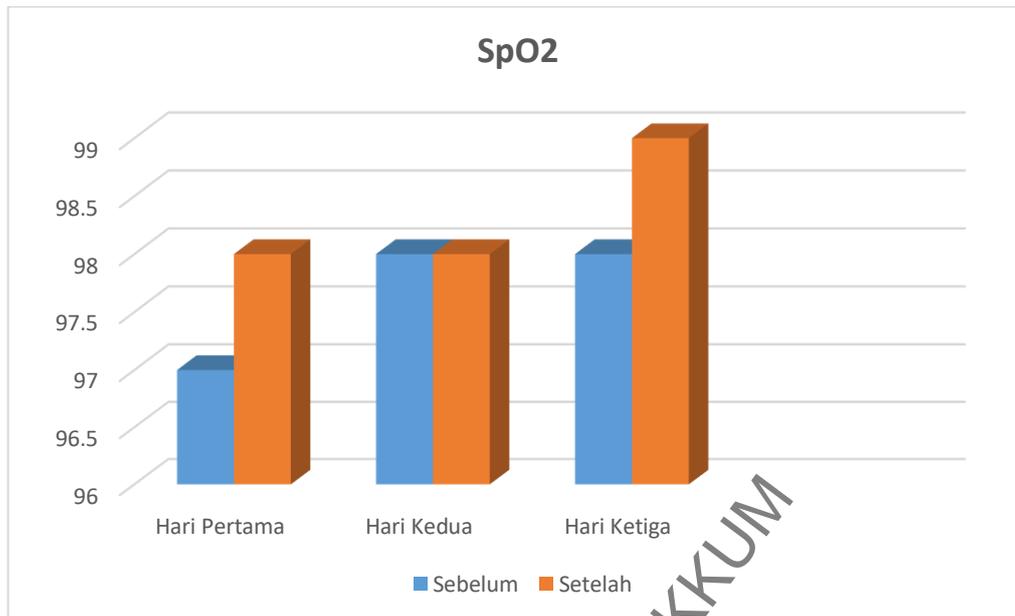
STIKES BETHESDA YAKKUM

LAPORAN KASUS

Pengelolaan kasus dilakukan pada tanggal 20-22 November 2024 di ruang Toga Rumah Sakit Sinar Kasih purwokerto, pasien laki-laki berusia 70 tahun. Pasien dibawa ke IGD RS Sinar Kasih Purwokerto pada tanggal 19 November 2024 pukul 03.00 wib oleh anaknya dengan keluhan sesak nafas mulai tadi malam masuk rumah sakit, disertai batuk, dahak tidak bisa keluar dan mual-mual muntah 1 kali dirumah, badan terasa lemes, istirahat kurang dan tidak bisa tidur. Pasien memiliki riwayat penyakit TBC 30 tahun yang lalu, tetapi sudah dinyatakan sembuh, Pasien perokok aktif sehari bisa menghabiskan 1 bungkus rokok. Saat dilakukan pengukuran tanda-tanda vital didapatkan data TD : 130/80 mmhg, HR : 102x/menit, respirasi 30x/menit, suhu : 36,2 °, SpO2 97%.. Di IGD mendapatkan therapi infus RL20 tpm, injeksi Omeprazole 40mg, injeksi Ceftriaxone 1 gr, injeksi ondancentron 4 ml, peroral salbutamol 2mg, Amlodipin 10 mg, paracetamol 500 mg dan NAC 200 mg dan Inhalasi Pulmicor:Combiven 1:1. Pemeriksaan penunjang yang dilakukan di IGD yaitu pemeriksaan laboratorium Darah lengkap, GDS, SGOT, SGPT, Urea, Creatinin, urinalisa dengan hasil dalam batas normal, EKG dengan hasil Sinus takikardi dan Rontgen Thorax bronchitis asmatis. Tanggal 20 November 2024 pukul 16.30 dilakukan pengkajian di Ruang Toga, didapatkan pasien composmentis, kesadaran umum sedang, Keluhan utama pasien saat di rawat pasien sesak nafas, batuk dahak tidak bisa keluar, pasien terasa masih mual, pasien mengeluh tidak bisa tidur karena masih sesak dan batyuk. Saat dilakukan pengukuran tanda – tanda vital didapatkan TD : 140/90 mmhg, HR : 102x/menit, respirasi 30x/menit, suhu : 36,5 °C, SpO2 97%, ada riwayat penyakit keluarga yaitu asma, pasien perokok aktif dengan menghabiskan 1 bungkus rokok jenis kretek perhari, tidak pernah berolahraga.

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan oleh peneliti, maka peneliti melakukan intervensi untuk menurunkan respirasi dan meningkat saturasi oksigen dengan cara terapi blowing ballon. Sebelum dan sesudah intervensi peneliti mengukur respirasi dan saturasi oksigen pada pasien. Intervensi diberikan 3 x 24 jam selama 10 menit untuk setiap pertemuan pada pagi hari, selama 3 hari berturut-turut. Hasil yang didapat sebelum dan sesudah dilakukan intervensi sebagai berikut :





Respirasi dan Saturasi oksigen (spO2) pre dan post test

Sumber: Data Primer 2023

Berdasarkan bagan di atas dapat dijelaskan respirasi dan saturasi oksigen (spO2).

1. Hari pertama (20 November 2024)

Pagi: sebelum dilakukan terapi blowing ballon tingkat respirasi 30 x/menit dan spO2 97 %. Setelah dilakukan terapi blowing ballon jam 08.00 WIB selama 10-15 menit atau 20 – 30 meniup balon. Untuk terapi pertama pasien hanya mampu meniup balon 3 kali. Setelah dilakukan terapi tingkat respirasi 28 x/menit dan SpO2 98 %.

2. Hari kedua (21 November 2024)

Pagi: sebelum dilakukan terapi blowing ballon tingkat respirasi 28x/menit dan spO2 98 %. Setelah dilakukan terapi blowing ballon jam 08.00 WIB selama 10-15 menit atau 20 – 30 meniup balon. Untuk terapi kedua pasien mampu meniup balon 10 kali. Setelah dilakukan terapi tingkat respirasi 26 x/menit dan SpO2 98 %.

3. Hari ketiga (22 November 2024)

Pagi: sebelum dilakukan terapi blowing ballon tingkat respirasi 26 x/menit dan spO₂ 98 %. Setelah dilakukan terapi blowing ballon jam 08.00 WIB selama 10-15 menit atau 20 – 30 meniup balon. Untuk terapi ketiga pasien mampu meniup balon 13 kali. Setelah dilakukan terapi tingkat respirasi 24 x/menit dan Spo₂ 99 %.

Luaran intervensi yang telah dilakukan adalah teknik *blowing ballon* dengan teknik relaksasi ini dan kolaborasi dengan tim dokter untuk pemberian inhalasi combiven serta pulmicort 3 x 1. Tingkat abnormalitas respirasi menurun serta Spo₂ meningkat. Pada terapi blowing ballon yang pertama di dapatkan hasil tingkat respirasi menurun 30 x/menit menjadi 28 x/menit, Spo₂ 97 % meningkat menjadi 98 %. Pada hari kedua terapi blowing ballon yang kedua di dapatkan hasil tingkat respirasi menurun 28 x/menit menjadi 26 x/menit, Spo₂ 98 % stabil diangka 98 %. Pada hari ketiga terapi blowing ballon yang ketiga di dapatkan hasil tingkat respirasi menurun 26 x/menit menjadi 24 x/menit, Spo₂ 98 % meningkat menjadi 99 %.

PEMBAHASAN

Hasil pengkajian pada pasien umur 70 tahun, didapatkan data : pasien mengatakan sesak nafas, batuk, dahak tidak bisa keluar serta mual mual, sempat muntah 1 kali, pasien riwayat perokok aktif dan riwayat terkena TBC 30 tahun yang lalu dan dinyatakan sembuh. Pada pemeriksaan fisik Dada terdengar ronchi +/-, Wheezing +/+, pernafasan cepat dan dangkal, terdapat retraksi dinding dada minimal. Keadaan umum : keadaan umum sakit sedang. Kesadaran Composmentis, GCS :15. E:4, M:6, V:5. Tanda-tanda vital : TD 130 / 90 mmhg, HR 96 x/menit, RR 30 x/menit, T : 36.5 C, SPO2 97%. Dari hasil pengkajian pasien mengalami sesak nafas karena serangan asma, penatalaksanaan yang dilakukan, Ketika terjadi serangan asma ringan, gunakan obat β_2 agonis yang bekerja cepat dalam bentuk inhalasi setiap 20 menit, 3 kali dalam 1 jam. Jika gejala asma membaik, teruskan inhalasi selama 4 jam Kemenkes RI⁸. Serangan asma terjadi karena faktor pemicu asma termasuk allergen, stres, dan cuaca yang dapat memicu pelepasan histamine, platelete, brakinin dari sel mast atau basofil yang sudah terikat dengan IgE. Hal ini dapat meningkatkan permeabilitas kapiler, menyebabkan edema mukosa, produksi lendir yang berlebihan, dan peningkatan kontraksi otot polos yang meningkat menyebabkan spasme otot polos, peningkatan produksi lendir, dan penurunan konsentrasi oksigen dalam darah. Spasme otot polos menyebabkan penyempitan bronkus, meningkatkan sekresi

kelenjar bronkus. Hal ini mengakibatkan mucus berlebihan, batuk, wheezing, dan sesak napas pada tahap ekspirasi dan inspirasi Black & Hawks⁹

Dilihat dari pengkajian pasien saat ini sudah berumur 70 tahun, Bila dilihat dari segi umur pasien sudah masuk kategori lanjut usia batasan umur 60-74 tahun Kemkes¹⁰. Manusia dengan lanjut usia terjadi perubahan dari fisik, mental maupun sosial, Seiring bertambahnya usia seseorang, fungsi fisiologia tubuh cenderung melemah karena proses degeneratif, hal ini mengakibatkan penyakit tidak menular lebih sering muncul pada usia lanjut, selain itu terjadi proses penurunan degenerative yang meningkat kerentanan terhadap penyakit D.Putri¹¹. Pasien seorang perokok aktif dalam sehari bisa menghabiskan 1 bungkus rokok. Tawbariah et al¹², mengatakan kandungan racun yang ada dalam rokok ada tiga yaitu : Nikotin dapat meningkatkan hormon adrenalin yang membuat detak jantung semakin cepat, dengan bekerja lebih cepat dan lebih keras frekuensi jantung akan meningkat, kontraksi jantung meningkat dan menyebabkan tekanan darah meningkat. Tar adalah suatu zat hidrokarbon yang cenderung mempunyai sifat lengket dan mudah menempel di paru-paru dan mengandung bahan karsinogen. Karbon monoksida (CO) adalah gas berbahaya yang terdapat dalam asap pembuangan, CO menggantikan 15 % dari oksigen yang diangkut oleh sel-sel

darah merah. Menurut Riskesdas¹³. Seiring bertambahnya usia manusia sangat rentan terkena penyakit seperti asma bronchiale, ppok serta penyakit paru lainnya, dibandingkan dengan orang yang lebih muda. Hal ini sejalan dengan penelitian. Alvin Muhamad¹⁴. Mengatakan paparan asap rokok baik perokok aktif maupun pasif bisa meningkatkan penurunan fungsi paru dan terjadi peningkatan gejala eksaserbasi asma. Apabila keadaan ini berlangsung secara terus menerus maka dapat meningkatkan angka morbiditas asma.

Diagnosa Keperawatan hasil pengkajian pada pasien umur 70 tahun, didapatkan data : pasien mengatakan sesak nafas, batuk, dahak tidak bisa keluar serta mual mual, sempat muntah 1 kali, pasien riwayat perokok aktif dan riwayat terkena TBC 30 tahun yang lalu dan dinyatakan sembuh. Data lain yang didapatkan pada pengkajian yang mendukung adanya sesak nafas dengan melakukan pemeriksaan fisik yaitu ronchi dan wheezing Gestur tubuh yang muncul pernafasan cepat dan dangkal. tampak gelisah mencari posisi yang nyaman. Data obyektif yang muncul sesuai dengan SDKI D.0005 yaitu disebutkan tanda mayor obyektif pola nafas abnormal dan pernafasan caping hidung. Keluhan sesak berbeda-beda pada setiap orang, Dari sisi pasien yang merasakan, timbulnya sesak nafas dan keparahan sesak nafas bisa di pengaruhi oleh fisik, psikologi, atau emosi dan pengalaman sesak nafas di masa lalu Kemenkes¹⁵, faktor yang

mempengaruhi sesak nafas meliputi meliputi usia, pengalaman sesak sebelumnya, riwayat penyakit paru dan social, keyakinan seseorang serta nilai budaya yang diyakini akan berpengaruh pada cara individu dalam mengatasi sesak serta spiritual Reny¹⁶.

Rencana keperawatan berdasarkan diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien, peneliti kemudian menyusun rencana tindakan keperawatan berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). Mengajarkan tehnik *blowing ballon* merupakan salah satu intervensi yang dapat dilakukan pada diagnosa keperawatan pola nafas tidak efektif PPNI¹⁷, dengan luaran pola nafas membaik PPNI¹⁸. Melatih tehnik *blowing ballon* bertujuan untuk membantu individu agar mampu melakukan terapi blowing ballon secara mandiri, agar keshatan lebih baik Rizki Aulia¹⁹. Peneliti melakukan intervensi blowing ballon yang bertujuan untuk mengurangi sesak nafas serta melatih otot paru-parau agar bisa mengembang secara maksimal.

Implementasi dan evaluasi keperawatan peneliti melakukan implementasi pada saat pasien dilakukan perawatan yaitu pada tanggal 20, 21 dan 22 November 2024, kemudian melakukan evaluasi. Peneliti melakukan intervensi tehnik *blowing*

ballon merupakan salah satu intervensi mandiri perawat yang dapat mendorong perluasan paru-paru sehingga oksigen dapat disalurkan dan karbondioksida yang ada di paru-paru bisa dikeluarkan, Teknik *blowing ballon* membantu mengangkat otot intracosta serta bisa memperkuat otot diafragma sehingga dapat menyerap oksigen dan mengubah bahan yang ada di paru-paru kemudian melepaskan karbondioksida dari paru-paru. Teknik *blowing ballon* sangat bermanfaat dalam mendukung perluasan paru-paru agar dapat mensuplai oksigen yang diserap dan karbondioksida dilepaskan dari paru-paru Tunik et al²⁰. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Nuari²¹. Pada saat pasien meniup balon, proses tersebut menyebabkan terjadinya peregangan di organ alveolus. Peregangan ini akan merangsang surfaktan yang dihasilkan oleh sel-sel alveolus tipe II yang dapat mengurangi tegangan permukaan alveolus. Proses ini dapat meningkatkan fungsi paru, memperbaiki fungsi paru serta risiko paru menyusut menjadi berkurang sehingga paru tidak mudah kolaps.

Penelitian ini juga didukung oleh, penelitian yang dilakukan oleh P. A. W. Suwaryo et al²². Terapi *Blowing ballon* efektif untuk mengurangi sesak nafas pada pasien asma, dilakukan terapi *Blowing ballon* kepada 3 pasien, hasilnya menunjukkan bahwa terapi ini efektif dalam mengurangi sesak nafas dengan frekuensi terapi selama 20 menit setiap sesi. Rata-rata penurunan frekuensi pernafasan tercatat dalam rentang 21-23 x/menit dan sesak nafas juga berkurang. Penelitian ini sejalan

dengan penelitian yang dilakukan oleh Fimela²³. Mengatakan penelitian yang dilakukan di bangsal Amarilis Rumah Sakit Umum Daerah dr. Gondo Suwarno Ungaran, Semarang, diketahui setelah menjalani terapi meniup balon selama 3 hari berturut-turut, frekuensi nafas pasien menurun menuju nilai normal dan saturasi oksigen meningkat menuju batas normal. Setelah pasien merasakan terapi *blowing ballon* pasien berpendapat terapi ini bermanfaat untuk mengurangi sesak nafas dan memperbaiki fungsi paru-paru, hal ini sejalan dengan studi kasus yang dilakukan oleh Rahayu et al²⁴. Melakukan relaksasi *blowing ballon* dapat meningkatkan fungsi paru-paru dengan ditunjukkan dari peningkatan saturasi oksigen pasien.

PATIENT PRESPECTIVE

Pasien mengatakan setelah melakukan teknik *blowing ballon* pernafsan pasien lebih nyaman, sesak nafas berkurang, pernafasan tidak dangkal dan cepat. Pasien berpendapat bahwa teknik *blowing ballon* mudah dilakukan bermanfaat bagi pasien. Menurut pasien teknik *blowing ballon* mudah dilakukan dan bahannya sangat sederhana hanya dengan balon biasa pasien sudah bisa melakukan teknik *blowing ballon* secara mandiri.

KESIMPULAN

Dari hasil studi kasus pada pasien dengan masalah pola nafas tidak efektif pada pasien asma di Rumah Sakit Sinar Kasih Purwokerto dapat disimpulkan penatalaksanaan terapi *blowing ballon* dapat menurunkan respirasi rate pasien serta meningkatkan saturasi oksigen pada pasien asma bronchiale. Tehnik *blowing ballon* sangat bermanfaat untuk mencegah penurunan fungsi paru-paru atau kerusakan paru-paru dan dapat mengatasi sesak nafas bagi pasien yang terkena asma.

STIKES BETHESDA YAKKUM

DAFTAR PUSTAKA

1. Depkes RI. (2020). *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Asma*. Jakarta :Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan alat kesehatan.
2. GINA. (2021). *Global Strategy fo Asthma Management and Prevention*.
3. WHO. (2020)., *Asthma* <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/asthma>
4. Riskesdas, K. (2018). *Hasil Utama Riset Kesehata Dasar (RISKESDAS) Provinsi Jawa Tengah*. *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 44(8), 1–200. <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
5. Sri, O., Asih, A., Hidayat, S., & Yunida Triana, N. (2022). *Terapi Blowing Ballon Untuk Mengurangi Sesak Napas Pada Pasien Asma Bronkhiale Di Ruang Parikesit Rst Wijaya 10.Kusuma Purwokert0*. *JPM Jurnal Pengabdian Mandiri*, 1(4), 627–636.
6. Nuari, N. A. (2023). *Peningkatan Kapasitas Paru Dengan Metode Ballon Blowing Relaxation Pada Perokok Aktif*. 11(1)
7. Fimela, A. (2022). *Asuhan Keperawatan Pada Anak Dengan Asma Dalam Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi*. *Tjyybjb.Ac.Cn*, 3(2), 58–66.
8. *Kementerian kesehatan republik indonesia*. (2021). *Penderita ASMA di Indonesia*. Retrieved from <https://kemenkes.go.id/article/view/20030900007/penderita-asma-di-indonesia.html>
9. Black, J dan Hawks, J. 2014. *Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan*. Dialihbahasakan oleh Nampira R. Jakarta: Salemba.

10. Kemenkes. (2018). *Riset kesehatan dasar (RISKESDAS) 2018*. Kemenkes RI. Jakarta
11. Kusuma, D., Putri, A., Kristinawati, B., & Hidayat, T. (2019). Aplikasi Teknik Pernapasan Buteyko untuk Memperbaiki Pernapasan Diafragma pada Pasien dengan Sesak Napas di Ruang Gawat Darurat. 1(1), 716–720.
12. PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik* (1st ed.).
13. PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan* (1st ed.).
14. PPNI. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil EGC*
15. Tunik, Rahayu, N., & Edi, Y. (2020). Pengaruh *Breathing Relaxation Dengan Teknik Balloon Blowing Terhadap Saturasi Oksigen Pasien PPOK Anxiety, Depression and Coping Mechanism of Nursing During the Times of Covid-19 Pandemic*. *Jn Trenggalek*. 9(2), 193–199
16. Suwaryo, P. A. W., Yunita, S., Waladan, B., & Safaron, A. (2016). *Studi Kasus: Terapi Blowing Ballon Untuk Mengurangi Sesak Napas Pada Pasien Asma*. 2(February), 1–23.
17. Rahayu, A., Wahyuni, D., & Rahmawati, F. (2021). *Pengaruh breathing relaxation dengan teknik balloon blowing terhadap perubahan kualitas hidup penderita penyakit paru obstruktif kronis*. Universitas Sriwijaya.