

**PENERAPAN TERAPI TEKNIS NAPAS BUTEYKO DAN POSISI
ORTHOPNEA TERHADAP PENURUNAN SESAK NAPAS PADA
PASIEN ASMA DENGAN MASALAH KEPERAWATAN POLA NAPAS
TIDAK EFEKTIF DI RUANG GATOTKACA RSUD JOMBANG :
STUDI KASUS**

**Sri Defi Utari^{1*}, Dina Camelia², Tiara Fatma Pratiwi³, Yuyud Wahyudi⁴,
Erna Ts Fitriyah⁵**

STIKes Bahrul Ulum Tambak Beras Jombang^{1,2,3,4,5}

**Corresponding Author : sridefiu@gmail.com*

ABSTRAK

Asma adalah suatu penyakit di mana terjadinya inflamasi kronik pada saluran pernapasan sehingga dapat meningkatkan hiperresponsif jalan napas dengan gejala berupa mengi, sesak napas, batuk pada malam hari hingga dini hari, serta dada yang terasa berat. Pasien asma yang mengalami kekambuhan akan mengalami sesak napas sehingga dapat diterapkan terapi non farmakalogi seperti Teknik Napas Buteyko dan Posisi Orthopnea. Tujuan penelitian mampu melakukan penerapan intervensi Teknis Napas Buteyko dan Posisi Orthopnea pada pasien asma dalam mengatasi masalah Pola Napas Tidak Efektif. Jenis penelitian yang dilakukan adalah studi kasus dengan pendekataan asuhan keperawatan, subyek yang digunakan yaitu dua pasien asma dengan masalah pola napas tidak efektif. Penelitian dilakukan selama 3 hari menggunakan metode pengumpulan data meliputi pengkajian, menentukan diagnosis, intervensi, implementasi, dan evaluasi. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan sesak napas pada pasien pertama hari kesatu ditemukan RR 26x/menit menurun pada hari kedua menjadi 22x/menit dan pada hari ketiga pasien sudah tidak sesak ditemukan RR 18x/menit, sedangkan pada pasien kedua hari kesatu ditemukan RR 26x/menit menurun pada hari ketiga menjadi 20x/menit. Kesimpulan dari hasil yang didapatkan terkait terapi posisi othopnea dan teknis napas buteyko dapat diterapkan pada pasien asma dengan sesak napas pada masalah pola napas tidak efektif.

Kata Kunci : Asma, Posisi Orthopnea, Teknis Napas Buteyko, Pola Napas Tidak Efektif

ABSTRACT

Asthma is a disease in which chronic inflammation occurs in the respiratory tract, which can increase airway hyperresponsiveness with symptoms such as wheezing, shortness of breath, coughing at night until early in the morning, and a heavy chest feeling. Asthma patients who experience a recurrence will experience shortness of breath so non-pharmacological therapies such as the Buteyko Breathing Technique and Orthopnea Position can be applied. The aim of the research is to be able to implement the Buteyko Breathing Technique intervention and Orthopnea Position in Asthma patients in overcoming the problem of Ineffective Breathing Patterns. The type of research carried out was a case study with a nursing care approach, the subjects used were two asthma patients with problems with ineffective breathing patterns. The research was conducted for 3 days using data collection methods including assessment, determining diagnosis, intervention, implementation and evaluation. The results of the study showed that there was a decrease in shortness of breath in the first patient on the first day, the RR was found to be 26x/minute, decreasing on the second day to 22x/minute and on the third day the patient was no longer short of breath, the RR was found to be 18x/minute, while in the second patient on the first day the RR was found to be 26x/minute. decreased on the third day to 20x/minute. The conclusion from the results obtained regarding otopneic position therapy and the Buteyko breathing technique can be applied to asthma patients with shortness of breath due to ineffective breathing patterns.

Keywords: Asthma, Orthopnea Position, Buteyko Breathing Technique, Ineffective Breathing Pattern

PENDAHULUAN

Sistem pernapasan merupakan sistem organ yang berfungsi untuk menghirup oksigen melalui paru-paru (Pratiwi dan chanif, 2021). Kelainan pada sistem pernapasan dapat terjadi dengan 2 hal, yaitu disebabkan karena adanya gangguan pada proses pengikatan oksigen dan disebabkan karena adanya gangguan aliran udara pada saluran pernapasan (Yunus, 2023). Penyakit asma adalah suatu penyakit di mana terjadinya inflamasi kronik pada saluran pernapasan sehingga dapat meningkatkan hiperresponsif jalan napas dengan gejala berupa mengi, sesak napas, batuk pada malam hari hingga dini hari, serta dada yang terasa berat (Siswanti, 2019).

Sesak napas dapat memunculkan masalah keperawatan Pola Napas Tidak Efektif yang menyebabkan pasien kekurangan oksigen sehingga memiliki efek berupa mudah mengantuk, kelelahan, lemas, pusing, kejang, bahkan depresi (Yudha, 2018). Fenomena yang terjadi pada pasien asma adalah seringnya mengalami kekambuhan tanpa mengerti cara mengontrolnya sehingga dapat menyebabkan gangguan aktivitas sehari-hari, terjadinya komplikasi, bahkan sampai kematian. Beberapa pasien yang menderita asma juga lebih mengandalkan *inhaler* dan belum pernah melakukan terapi pernapasan.

Berdasarkan terjadinya penyakit saluran pernapasan di Amerika menduduki angka yang cukup tinggi kurang lebih 35 juta mengalami gangguan respirasi obstruktif dan adanya penyakit paru menjadi salah satu masalah yang cukup mematikan di dunia dengan hasil prevalensi 17,4 di dunia di mana 0,3% adalah penyakit asma (Kemenkes RI, 2019). *Word Health Organization* (WHO) pada tahun 2020 menyatakan sekitar 335 orang dengan presentase 30%-35% anak menderita asma. Data profil kesehatan Indonesia tahun 2020 menjelaskan hampir 14,5 juta orang dengan presentase 20% anak-anak berusia 6-12 tahun menderita asma (Kemenkes, 2020).

Pasien asma yang mengalami kekambuhan akan merasakan sesak napas berat yang menyebabkan tidak bisa tidur terbaring, sehingga diperlukan posisi yang nyaman untuk pasien agar bisa mempermudah dalam bernapas. Amri (2020) memberikan intervensi berupa posisi orthopnea pada pasien asma di mana hasil yang ditemukan adanya penurunan sesak napas pada kedua pasien dengan masalah Pola Napas Tidak Efektif. Penyebab prevalensi penyakit asma tinggi karena banyak faktor di antaranya faktor genetik, gaya hidup, lingkungan, juga karena kurangnya pengetahuan tentang penyakit asma dan penatalaksanaannya. Asma bisa diatasi dengan terapi farmakologi maupun non farmakologi, karena mekanisme inflamasi yang terjadi pada serangan asma maka rumah sakit biasanya melakukan pemberian antiinflamasi seperti kortikosteroid inhalasi yang masih memegang peranan penting dalam mengontrol gejala asma dan menurunkan mortalitas akibat asma (Litanto dan Kartini, 2021).

Namun, pemberian *inhaler* dalam jangka panjang memiliki efek samping berupa gemetar atau cemas, denyut jantung cepat dan tidak beraturan, memar pada kulit dan lain sebagainya. Kurangnya pemantauan pada penderita asma dapat menyebabkan risiko serangan asma secara mendadak dan dapat meningkatkan pengobatan yang tidak efektif, maka solusi yang diperlukan adalah pengobatan non farmakologi salah satunya teknis napas buteyko. Metode Buteyko adalah sistem latihan pernapasan yang pertama kali dikembangkan pada tahun 1950 untuk kondisi penggunaan kontrol napas dan menahan napas serta terhubung dengan proses hiperventilasi dan kadar karbondioksida yang rendah (Irfan dkk, 2019).

Berdasarkan penelitian dari Bachri (2018) didapatkan hasil adanya perubahan yang signifikan yaitu kekambuhan pada pasien asma bermula dari sedang berubah menjadi kekambuhan yang ringan dengan hasil presentase 83,3% menggunakan teknik Buteyko. Sedangkan hasil asuhan keperawatan Rosida (2019) ditemukan adanya peningkatan status pernapasan pada pasien asma dengan melakukan metode Buteyko selama 3 hari sehingga hasil RR semula 29x/menit menjadi 20x/menit. Tugas utama perawat adalah memberikan asuhan

keperawatan bagi pasien, selain itu upaya perawat dalam mengatasi penyakit asma adalah dengan memberikan penyuluhan dengan tujuan meningkatkan pengetahuan klien tentang penyakit asma serta turut mengajarkan cara menghindari maupun mengurangi faktor pencetus terjadinya asma (Kemenkes, 2023).

Prevalensi penderita asma di Rumah Sakit Umum Daerah Jombang pada tahun 2023 mencapai 254 pasien. Berdasarkan hasil pengamatan di RSUD Jombang mengatasi pasien asma dengan cara pemberian terapi obat farmakologi, pemberian oksigenasi, dan juga pemberian obat cair uap dengan alat nebulizer yang biasa diberikan pada pasien asma dengan batuk berdahak. Selain terapi farmakologi, ada pula terapi non farmakologi yang biasa diberikan adalah posisi semi fowler ataupun fowler, dengan posisi ini pasien akan lebih nyaman untuk beristirahat walau sedang dalam keadaan sesak. Akan tetapi, ada pula beberapa pasien yang masih sering mengeluh sesak napas dan mengalami kesulitan tidur walau sudah diberikan posisi semi fowler. Maka, dari pemberian terapi yang sudah dilaksanakan pasien masih merasa kurang nyaman. Hal ini menjadi tanggung jawab tenaga kesehatan terutama perawat dalam memberi terapi dalam pendekatan non farmakologi.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka enelitian ini bertujuan untuk (1) melakukan pengkajian pada pasien asma dengan penerapan intervensi teknis napas buteyko dan posisi orthopnea. (2) Menentukan diagnosa keperawatan pada pasien asma dengan penerapan intervensi teknis napas buteyko dan posisi orthopnea. (3) Menyusun intervensi keperawatan pada pasien asma dengan penerapan intervensi teknis napas buteyko dan posisi orthopnea. (4) Mengimplementasi keperawatan pada pasien asma dengan penerapan intervensi teknis napas buteyko dan posisi orthopnea. (5) Melaksanakan evaluasi keperawatan pada pasien asma dengan penerapan intervensi teknis napas buteyko dan posisi orthopnea.

METODE

Studi kasus dilakukan di RSUD Kabupaten Jombang adalah Rumah Sakit milik Pemerintah Daerah Jombang dan merupakan Rumah Sakit Tipe B pendidikan. Ruangan yang menjadi tempat penelitian adalah ruang Gatotkaca merupakan ruangan yang dikhususkan pada pasien dengan masalah paru. Pada pasien pertama dilakukan penelitian pada tanggal 24 September 2024 sampai tanggal 26 September 2024, sedangkan pasien kedua dilakukan penelitian pada tanggal 26 September 2024 sampai tanggal 28 September 2024

Penelitian ini menggunakan pendekatan rancangan deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Data yang dikumpulkan adalah suatu data yang didapat dari wawancara langsung kepada pasien, observasi, dan pemeriksaan fisik. Setelah semua data terkumpul maka peneliti menyimpulkan suatu masalah dan menentukan prioritas masalah kemudian membuat suatu rencana tindakan yang dilakukan kepada pasien.

Subjek penelitian ini adalah dua pasien Asma yang dirawat di Ruang Gatotkaca RSUD Jombang, pasien sesak napas ringan-sedang dengan masalah Pola Napas Tidak Efektif, dan pasien yang diberikan terapi oksigen nasal (1-4 lpm).

Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan wawancara terhadap pasien dan keluarga pasien dengan menggunakan format Asuhan Keperawatan Medikal Bedah, observasi dan pemeriksaan fisik menggunakan pendekatan inspeksi, palpasi, perkusi, auskultasi (IPPA) pada semua sistem tubuh pasien, dokumentasi yang digunakan berupa hasil dari literatur, pemeriksaan diagnostik, jurnal dan data lain yang relevan.

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain, sehingga dapat mudah dipahami, dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain (Sugiyono, 2017). Analisis data dimulai dengan tahap pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan verifikasi data.

Keabsahan data dilakukan untuk membuktikan apakah penelitian yang dilakukan benar-benar merupakan penelitian ilmiah sekaligus untuk menguji data yang diperoleh. Uji keabsahan data dalam penelitian ini terdiri dari uji *credibility* yang dilakukan dengan perpanjangan pengamatan, meningkatkan kecermatan dalam penelitian, triangulasi (teknik, sumber, waktu), analisis kasus negatif, menggunakan bahan referensi, dan mengadakan membercheck. Selain itu digunakan juga *transferability*, *dependability*, *confirmability*.

Berdasarkan penjelasan di atas uji keabsahan data pada asuhan keperawatan penelitian dengan melakukan crosscek secara langsung di ruang Gatotkaca RSUD Jombang tempat pasien dirawat serta melakukan wawancara dengan pasien. Uji keabsahan ini dilakukan dengan maksud memperoleh informasi dengan kualitas tinggi sehingga menghasilkan data yang sesuai dalam asuhan keperawatan. Peneliti menggunakan uji triagulasi sumber dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber, triagulasi teknik dengan wawancara, observasi, dan dokumentasi, triagulasi waktu dengan mewawancarai pasien tidak dalam keadaan istirahat sehingga bisa dilakukan pada pagi hari setelah mandi dan sarapan pagi.

HASIL

Data Asuhan Keperawatan

Pengkajian

Identitas

Tabel 1. Pengkajian Identitas Pasien Asma Ny. N dan Ny. S pada Tanggal 24 September dan 26 September 2024 dengan Masalah Pola Napas Tidak Efektif di Ruang Gatotkaca RSUD Jombang

Identitas Pasien	Pasien 1	Pasien 2
Nama	Ny. N	Ny. S
Umur	43 tahun	48 tahun
Jenis Kelamin	Perempuan	Perempuan
Suku/Bangsa	Jawa/Indonesia	Jawa/Indonesia
Agama	Islam	Islam
Pekerjaan	IRT	IRT
Pendidikan	SD	SMP
Alamat	Bokot Peterongan Jombang	Pucang Simu Banjar Kedung Mulyo
MRS	23 September 2024	25 September 2024
Waktu Pengkajian	24 September 2024, 09.00 WIB	26 September 2024, 09.30 WIB
Diagnosa Medis	Bronkhitis Asmatic	Asma

Sumber: Wawancara pasien (2024)

Riwayat Penyakit

Tabel 2. Pengkajian Riwayat Penyakit Pasien Asma Ny. N dan Ny. S pada Tanggal 24 September dan 26 September 2024 dengan Masalah Pola Napas Tidak Efektif di Ruang Gatotkaca RSUD Jombang

Riwayat Penyakit	Pasien 1 (24 September 2024)	Pasien 2 (26 September 2024)
Keluhan Utama	Pasien mengatakan sesak napas sejak kemarin siang	Pasien mengatakan sesak napas sejak kemarin pagi
Riwayat penyakit sekarang	Pasien mengatakan mengalami sesak napas sejak menderita alergi obat dan mengharuskan rutin kontrol ke poli paru tiap 1 minggu sekali hingga didiagosa Bronkhitis Asma, pasien mengaku sebelumnya belum pernah menderita Asma dan baru tahu 1 bulan yang lalu. Pasien mengalami sesak	Pasien mengatakan sesak napas setelah membersihkan rumah bersama dengan anak dan suaminya kemarin pagi. Pasien mengaku di rumahnya ada selametan tiga hari yang lalu sudah batuk-batuk saat itu. Pasien mengalami sesak napas yang berat lalu dibawa ke IGD pada pukul 10

Riwayat Penyakit	Pasien 1 (24 September 2024)	Pasien 2 (26 September 2024)
	napas berat sejak kemarin siang dan dibawa ke rumah sakit pukul 13.30 WIB, kemudian dipindah ke ruangan pukul 17.00 WIB. Saat pengkajian pasien mengeluh sesak napas, pusing, dan tidak nafsu makan sejak kemarin.	pagi dan ditemukan gula darah naik yaitu 300 mg/dl, kemudian pasien dipindah ke ruangan pada siang hari. Pasien mengaku memiliki riwayat penyakit asma sejak dulu. Saat pengkajian pasien mengeluh sesak napas, batuk, tubuh terasa lemas, mual setiap makan minum dan tidak nafsu makan.
Riwayat penyakit dahulu	Pasien mengaku memiliki riwayat penyakit hipertensi.	Pasien mengatakan memiliki riwayat penyakit Asma sejak dulu dan Diabetus Militus sejak 5 tahun yang lalu dengan mengkonsumsi obat gliben.
Riwayat keluarga	Pasien mengatakan tidak memiliki penyakit turunan dalam keluarganya.	Pasien mengatakan ibunya memiliki riwayat DM dan ayahnya memiliki riwayat penyakit asma.

Sumber: Wawancara Pasien (2024)

Observasi dan Pemeriksaan Fisik

Tabel 3. Observasi dan Pemeriksaan Fisik Pasien Asma Ny. N dan Ny. S pada Tanggal 24 September dan 26 September 2024 dengan Masalah Pola Napas Tidak Efektif di Ruang Gatotkaca RSUD Jombang

Observasi	Pasien 1 (24 September 2024)	Pasien 2 (26 September 2024)
Keadaan Umum	KU Cukup TD : 130/80 mmHg Nadi : 84 x/menit Suhu : 36,5°C RR : 26 x/menit BB : 52 kg TB : 155 cm IMT : 27 (Normal)	KU Cukup TD : 110/70 mmHg Nadi : 90 x/menit Suhu : 36°C RR : 26 x/menit BB : 44 kg TB : 155 cm IMT : 18,3 (Kurang)
B1 Breathing	Inspeksi : <ul style="list-style-type: none">Bentuk dada simetrisNafas cepat (takipnea)Tidak ada jejasTerdapat pernapasan cubing hidungBatuk berdahakTerpasang O2 Nasal 4 lpmPosisi pasien Semi Fowler Auskultasi : <ul style="list-style-type: none">Wheezing (+)RR 26 x/menit Palpasi : <ul style="list-style-type: none">Tidak ada edemaTidak ada pembesaran tiroid	Inspeksi : <ul style="list-style-type: none">Bentuk dada simetrisNafas cepat (takipnea)Tidak ada jejasTerdapat pernapasan cuping hidungBatuk berdahakTerpasang O2 Nasal 4 lpmPosisi pasien Semi Fowler Auskultasi : <ul style="list-style-type: none">Wheezing (+)RR 26 x/menit Palpasi : <ul style="list-style-type: none">Tidak ada edemaTidak ada pembesaran tiroid
B2 Bleeding	Inspeksi : <ul style="list-style-type: none">Bentuk dada simetrisTidak ada jejas Auskultasi : <ul style="list-style-type: none">Bunyi jantung normal Palpasi : <ul style="list-style-type: none">CRT <2 detikNadi : 84 x/menitNadi kuat dan teratur Perkusi :	Inspeksi : <ul style="list-style-type: none">Bentuk dada simetrisTidak ada jejas Auskultasi : <ul style="list-style-type: none">Bunyi jantung normal Palpasi : <ul style="list-style-type: none">CRT <2 detikNadi : 90 x/menitNadi kuat dan teratur Perkusi :

Observasi	Pasien 1 (24 September 2024)	Pasien 2 (26 September 2024)
B3 Brain	<ul style="list-style-type: none"> Tidak ada nyeri dada Kesadaran komposmentis GCS 456 Refleks pupil +/- Persepsi sensori : pendengaran baik, pengecapan baik, penglihatan baik, perabaan baik 	<ul style="list-style-type: none"> Terdapat nyeri dada Kesadaran komposmentis GCS 456 Refleks pupil +/- Persepsi sensori : pendengaran baik, pengecapan baik, penglihatan baik, perabaan baik
B4 Bladder	<ul style="list-style-type: none"> Produksi urine : 500 ml/12 jam Warna urine kuning jernih Tidak terpasang kateter 	<ul style="list-style-type: none"> Produksi urine : 500 ml/12 jam Warna urine kuning jernih Tidak terpasang kateter
B5 Bowel	<p>Inspeksi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mulut bersih, tidak ada lesi Bibir kering Abdomen simetris, tidak ada jejas Rectum normal <p>Auskultasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Terdengar bising usus Pasien mengaku tidak nafsu makan <p>Palpasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Tidak ada nyeri abdomen <p>Perkusi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Tympani 	<p>Inspeksi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mulut bersih, tidak ada lesi Bibir kering dan pucat Abdomen simetris, tidak ada jejas Rectum normal <p>Auskultasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Terdengar bising usus Pasien mual tiap melihat makanan <p>Palpasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Tidak ada nyeri abdomen <p>Perkusi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Tympani
B6 Bone	<p>Inspeksi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pasien mampu menggerakkan anggota tubuh secara mandiri Pasien mampu melawan gravitasi Tidak ada kelainan tulang belakang <p>Palpasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Turgor kulit cukup Tidak ada edema Kekuatan otot (ka $\frac{5/5}{5/5}$ ki) <p>Perkusi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Tidak ada kelainan <p>Ket :</p> <p>0 = tidak ada kontraksi otot 1 = teraba kontraksi otot 2 = mampu bergerak, tidak mampu melawan gravitasi 3 = mampu melawan gravitasi tidak mampu melawan tahanan ringan yg diberikan 4 = mampu melawan gravitasi dan melawan tahanan ringan dan sedang yg diberikan 5 = kekuatan otot normal</p>	<p>Inspeksi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pasien mampu mengangkat tangan dan kaki secara perlahan Lemas (+) Tidak ada kelainan tulang belakang <p>Palpasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Turgor kulit cukup Tidak ada edema Kekuatan otot (ka $\frac{4/4}{4/4}$ ki) <p>Perkusi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Tidak ada kelainan <p>Ket :</p> <p>0 = tidak ada kontraksi otot 1 = teraba kontraksi otot 2 = mampu bergerak, tidak mampu melawan gravitasi 3 = mampu melawan gravitasi tidak mampu melawan tahanan ringan yg diberikan 4 = mampu melawan gravitasi dan melawan tahanan ringan dan sedang yg diberikan 5 = kekuatan otot normal</p>

Sumber: Observasi Pasien (2024)

Pola Aktivitas

Tabel 4. Pengkajian Pola Aktivitas Pasien Asma Ny. N dan Ny. S pada Tanggal 24 September dan 26 September 2024 dengan Masalah Pola Napas Tidak Efektif di Ruang Gatotkaca RSUD Jombang

Pola Aktivitas	Pasien 1 (24 September 2024)	Pasien 2 (26 September 2024)
Makan	<p>Rumah :</p> <ul style="list-style-type: none"> Frekuensi : 2-3 x 1 hari Porsi : 150 gram 	<p>Rumah :</p> <ul style="list-style-type: none"> Frekuensi : 2-3 x 1 hari Porsi : 150 gram

Pola Aktivitas	Pasien 1 (24 September 2024)	Pasien 2 (26 September 2024)
	<ul style="list-style-type: none"> • Alergi : tidak ada • Menu : nasi putih <p>Rumah Sakit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frekuensi : 3 x 1 hari (Tidak habis) • Porsi : 100 gram • Alergi : tidak ada • Menu : TKTP 	<ul style="list-style-type: none"> • Alergi : tidak ada • Menu : nasi putih <p>Rumah Sakit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frekuensi : 3 x 1 hari (Tidak habis) • Porsi : 100 gram • Alergi : tidak ada • Menu : TKTP DM
Minum	<p>Rumah :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frekuensi : jarang • Jumlah : 500-1000 ml • Jenis : air putih <p>Rumah Sakit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frekuensi : jarang • Jumlah : 300 ml • Jenis : air putih 	<p>Rumah :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frekuensi : pasien sering haus • Jumlah : 1000-1500 ml • Jenis : air putih <p>Rumah Sakit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frekuensi : jarang • Jumlah : 500-1000 ml • Jenis : air putih
Kebersihan Diri	<p>Rumah :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mandi : 1 x 1 hari • Keramas : 1 x 2 hari • Sikat gigi : 2 x 1 hari • Ganti pakaian : 2 x 1 hari • Memotong kuku : 1 x 1 minggu <p>Rumah Sakit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mandi : 1 x 1 hari seka • Keramas : tidak • Sikat gigi : 1 x 1 hari • Ganti pakaian : 1 x 1 hari • Memotong kuku : tidak 	<p>Rumah :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mandi : 1 x 1 hari • Keramas : 1 x 2 hari • Sikat gigi : 2 x 1 hari • Ganti pakaian : 2 x 1 hari • Memotong kuku : 1 x 1 minggu <p>Rumah Sakit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mandi : 1 x 1 hari seka • Keramas : tidak • Sikat gigi : 1 x 1 hari • Ganti pakaian : 1 x 1 hari • Memotong kuku : tidak
Istirahat	<p>Rumah :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tidur siang : ya • Tidur malam : 00.00 – 04.00 • Gangguan tidur : tidak ada <p>Rumah Sakit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tidur siang : tidak nyenyak • Tidur malam : 22.00 – 04.00 • Gangguan tidur : sering terbangun, pasien mengaku tidak betah di rumah sakit 	<p>Rumah :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tidur siang : tidak • Tidur malam : 21.00 – 05.00 • Gangguan tidur : pasien bangun tengah malam untuk BAK sampai 2x <p>Rumah Sakit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tidur siang : tidak • Tidur malam : 20.00 – 06.00 • Gangguan tidur : sering terbangun
Aktivitas	<p>Rumah :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jenis aktivitas : sebagai IRT • Tingkat ketergantungan : mandiri <p>Rumah Sakit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jenis aktivitas : sebagai pasien • Tingkat ketergantungan : ketergantungan sebagian 	<p>Rumah :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jenis aktivitas : sebagai IRT • Tingkat ketergantungan : mandiri <p>Rumah Sakit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jenis aktivitas : sebagai Pasien • Tingkat ketergantungan : ketergantungan sebagian

Sumber: Wawancara Pasien (2024)

Pemeriksaan Penunjang

Tabel 5. Pemeriksaan Penunjang Pasien Asma Ny. N dan Ny. S pada Tanggal 24 September dan 26 September 2024 dengan Masalah Pola Napas Tidak Efektif di Ruang Gatotkaca RSUD Jombang

Pemeriksaan Penunjang	Pasien 1 (24 September 2024)	Pasien 2 (26 September 2024)
Laboratorium	Hemoglobin : 12.0 Leukosit : 13.75 (H) Hematokrit : 36.2 Eritrosit : 4.06 MCV : 89.2 MCH : 29.6 MCHC : 33.1 RDW-CV : 13.2 Trombosit : 370 Eosinofil : 4 Limfosit : 18 (L) Monosit : 5 GDS : 113 Kreatinin : 0.66 Urea : 31.8 Natrium : 143 Kalium : 3.55 Klorida : 108 (H)	Hemoglobin : 10.9 (L) Leukosit : 3.62 Hematokrit : 40.5 Eritrosit : 3.10 MCV : 90.7 MCH : 29.5 MCHC : 32.5 RDW-CV : 15.8 (H) Trombosit : 150 Eosinofil : 4 Limfosit : 25 Monosit : 8 GDS : 268 (H) Kreatinin : 0.62 Urea : 35.7 Natrium : 139 Kalium : 3.90 Klorida : 103
X-Ray	• Bronkhitis Asmatis	• Asma Bronkhial

Sumber: SIM RS (2024)

Analisa Data**Tabel 6. Analisa Data Pasien Asma Ny. N dan Ny. S pada Tanggal 24 September dan 26 September 2024 dengan Masalah Pola Napas Tidak Efektif di Ruang Gatotkaca RSUD Jombang**

Analisa Data	Etiologi	Masalah
Pasien 1 (24 September 2024, 09.30 WIB)		
DS : Pasien mengatakan sesak napas sejak kemarin siang DO : <ul style="list-style-type: none"> • KU Cukup • GCS 456 (composmentis) • RR : 26 x/menit • Takipneia • Terdapat pernapasan cubing hidung • Batuk berdahak • Wheezing (+) • Terpasang O2 Nasal 4lpm • Posisi pasien semi fowler 	Hambatan Upaya Napas	Pola Napas Tidak Efektif
DS : Pasien mengeluh tidak betah di rumah sakit DO : <ul style="list-style-type: none"> • KU Cukup • GCS 456 (composmentis) • TD := 130/80 mmHg • N = 88 x/menit • Mengeluh pusing • Sering terbangun • Tidur siang tidak nyenyak 	Hambatan lingkungan	Gangguan pola tidur

Analisa Data	Etiologi	Masalah
DS : Pasien mengatakan tidak nafsu makan sejak kemarin DO : <ul style="list-style-type: none"> • KU Cukup • GCS 456 (composmentis) • Bibir kering • Makan 3x1 tidak habis • BB : 52 kg • TB :155 cm • IMT : 27 (Normal) 	Faktor Psikologis (Keengganan untuk makan)	Risiko Defisit Nutrisi
Pasien 2 (26 September 2024, 10.00 WIB)		
DS : Pasien mengatakan sesak napas sejak kemarin pagi DO : <ul style="list-style-type: none"> • KU Cukup • GCS 456 (composmentis) • RR : 26 x/menit • Takipnea • Terdapat pernapasan cubing hidung • Batuk berdahak • Auskultasi : • Wheezing (+) • Terpasang O2 Nasal 4lpm • Posisi pasien semi fowler • Memiliki riwayat penyakit Asma sejak lama 	Hambatan Upaya Napas	Pola Napas Tidak Efektif
DS : Pasien mengatakan memiliki riwayat DM sejak 5 tahun yang lalu DO : <ul style="list-style-type: none"> • KU Cukup • GCS 456 (composmentis) • Tubuh lemas • Sering haus • Pasien sering bangun tengah malam untuk BAK • Mengkonsumsi obat gliben • GDS = 268 md/dl 	Disfungsi Pankreas	Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah
DS : Pasien mengatakan tidak nafsu makan DO : <ul style="list-style-type: none"> • KU Cukup • GCS 456 (composmentis) • Bibir kering dan pucat • Mual setiap makan Dan minum • Makan 3x1 tidak habis • BB : 44 kg • TB : 155 cm • IMT : 18,3 (Kurang) 	Ketidakmampuan Menelan Makanan	Defisit Nutrisi

Diagnosa Keperawatan

- 1) Pasien 1
 - a) Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas ditandai dengan sesak napas, terdapat suara wheezing, dan adanya pernapasan cuping hidung (D.0005).
 - b) Gangguan pola tidur berhubungan dengan hambatan lingkungan (D.0055).

- c) Risiko defisit nutrisi berhubungan dengan faktor psikologis (Keenggaan untuk makan) (D.0032).
- 2) Pasien 2
- a) Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas ditandai dengan sesak napas, terdapat suara wheezing, dan adanya pernapasan cuping hidung (D.0005).
- b) Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan Disfungsi pankreas (D.0027).
- c) Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan menelan makanan (D.0019).

Intervensi Keperawatan

Pasien 1

Tanggal	Diagnosa Keperawatan	Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)
24/09/24	<u>D.0005/ hal.26</u>	<u>L.01004/hal.95</u>	<u>I.01011/hal.52</u>
	<p>Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas</p> <p>Pola Napas Definisi : Inspirasi dan/atau ekspirasi yang memberikan ventilasi adekuat.</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2x24 jam diharapkan sesak napas berkurang dengan</p> <p>Kriteria hasil : Meningkat 1, Cukup Meningkat 2, Sedang 3, Cukup Mneurun 4, Menurun 5: -Dispnea menurun (5)</p> <p>Memburuk 1, Cukup Memburuk 2, Sedang 3, Cukup Membaik 4, Membaik 5 -Frekuensi napas membaik (5)</p>	<p>Manajemen Jalan Napas Definisi: Mengidentifikasi dan mengelola kepaten jalan napas.</p> <p>Observasi 1. Monitor pola napas 2. Monitor bunyi napas tambahan (Wheezing) 3. Monitor Sputum</p> <p>Terapeutik 4. pertahankan kepaten jalan napas dengan head till dan chin lift 5. posisikan semi fowler, dalam hal ini pasien diberikan posisi orthopnea 6. berikan minuman hangat 7. lakukan fisioterapi dada, dalam hal ini pasien diberikan terapi teknis napas buteyko 8. lakukan penghisapan lender kurang dari 15 detik 9. lakukan hiperoksigenasi sebelum penghisapan endotrakeal 10. keluarkan sumbatan benda padat dengan forsep McGill 11. berikan oksigen</p> <p>Edukasi 12. anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari 13. ajarkan batuk efektif, dalam hal ini peneliti menjelaskan manfaat dan prosedur terapi yang diberikan</p> <p>Kolaborasi 14. kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu.</p>	
25/09/24	<u>D.0005/ hal.26</u>	<u>L.01004/hal.95</u>	<u>I.01011/hal.52</u>
	<p>Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas</p> <p>Pola Napas Definisi : Inspirasi dan/atau ekspirasi yang memberikan ventilasi adekuat. Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2x24 jam diharapkan sesak napas berkurang dengan</p> <p>Kriteria hasil :</p>	<p>Manajemen Jalan Napas Definisi: Mengidentifikasi dan mengelola kepaten jalan napas.</p> <p>1. Monitor pola napas 2. Monitor bunyi napas tambahan (Wheezing) 3. Jelaskan manfaat dan prosedur terapi yang diberikan</p>	

Tanggal	Diagnosa Keperawatan	Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)
26/09/24	<u>D.0005/ hal.26</u>	<u>L.01004/hal.95</u>	<u>I.01011/hal.52</u>
	<p>Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas</p> <p>Kriteria hasil : Meningkat 1, Cukup Meningkat 2, Sedang 3, Cukup Mneurun 4, Menurun 5: -Dispnea menurun (5)</p> <p>Memburuk 1, Cukup Memburuk 2, Sedang 3, Cukup Membaik 4, Membaik 5 -Frekuensi napas membaik (5)</p>	<p>Pola Napas Definisi : Inspirasi dan/atau ekspirasi yang memberikan ventilasi adekuat.</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2x24 jam diharapkan sesak napas berkurang dengan</p> <p>Kriteria hasil : Meningkat 1, Cukup Meningkat 2, Sedang 3, Cukup Mneurun 4, Menurun 5: -Dispnea menurun (5)</p> <p>Memburuk 1, Cukup Memburuk 2, Sedang 3, Cukup Membaik 4, Membaik 5 -Frekuensi napas membaik (5)</p>	<p>Manajemen Jalan Napas Definisi: Mengidentifikasi dan mengelola kepatenian jalan napas.</p> <ol style="list-style-type: none"> Monitor pola napas Monitor bunyi napas tambahan (Wheezing) Jelaskan manfaat dan prosedur terapi yang diberikan Pertahankan kepatenian jalan napas dengan Posisi Orthopnea Lakukan pemberian teknik napas buteyko selama 15 menit

Sumber: SDKI, SLKI, SIKI (2018)

Pasien 2

Tanggal	Diagnosa Keperawatan	Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)
26/09/24	<u>D.0005/ hal.26</u>	<u>L.01004/hal.95</u>	<u>I.01011/hal.52</u>

Tanggal	Diagnosa Keperawatan	Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)
27/09/24	<u>D.0005/ hal.26</u>	<u>L.01004/hal.95</u>	<u>I.01011/hal.52</u>
	<p>Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas</p> <p>Pola Napas Definisi : Inspirasi dan/atau ekspirasi yang memberikan ventilasi adekuat. Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2x24 jam diharapkan sesak napas berkurang dengan</p> <p>Kriteria hasil : Meningkat 1, Cukup Meningkat 2, Sedang 3, Cukup Mneurun 4, Menurun 5: -Dispnea menurun (5)</p> <p>Memburuk 1, Cukup Memburuk 2, Sedang 3, Cukup Membaik 4, Membaik 5 -Frekuensi napas membaik (5)</p>	<p>Pola Napas Definisi : Inspirasi dan/atau ekspirasi yang memberikan ventilasi adekuat. Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2x24 jam diharapkan sesak napas berkurang dengan</p> <p>Kriteria hasil : Meningkat 1, Cukup Meningkat 2, Sedang 3, Cukup Mneurun 4, Menurun 5: -Dispnea menurun (5)</p>	<p>8. lakukan penghisapan lender kurang dari 15 detik 9. lakukan hiperoksigenasi sebelum penghisapan endotrakeal 10. keluarkan sumbatan benda padat dengan forsep McGill 11. berikan oksigen Edukasi 12. anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari 13. ajarkan batuk efektif, dalam hal ini peneliti menjelaskan manfaat dan prosedur terapi yang diberikan Kolaborasi 14. kolaborasi pemberian broncodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu.</p> <p>Manajemen Jalan Napas Definisi: Mengidentifikasi dan mengelola kepatenan jalan napas.</p> <p>1. Monitor pola napas 2. Monitor bunyi napas tambahan (Wheezing) 3. Jelaskan manfaat dan prosedur terapi yang diberikan 4. Pertahankan kepatenan jalan napas dengan Posisi Orthopnea 5. Lakukan pemberian teknik napas buteyko selama 15 menit</p>
28/09/24	<u>D.0005/ hal.26</u>	<u>L.01004/hal.95</u>	<u>I.01011/hal.52</u>
	<p>Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas</p> <p>Pola Napas Definisi : Inspirasi dan/atau ekspirasi yang memberikan ventilasi adekuat. Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2x24 jam diharapkan sesak napas berkurang dengan</p> <p>Kriteria hasil : Meningkat 1, Cukup Meningkat 2, Sedang 3, Cukup Mneurun 4, Menurun 5: -Dispnea menurun (5)</p>	<p>Pola Napas Definisi : Inspirasi dan/atau ekspirasi yang memberikan ventilasi adekuat. Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2x24 jam diharapkan sesak napas berkurang dengan</p> <p>Kriteria hasil : Meningkat 1, Cukup Meningkat 2, Sedang 3, Cukup Mneurun 4, Menurun 5: -Dispnea menurun (5)</p>	<p>Manajemen Jalan Napas Definisi: Mengidentifikasi dan mengelola kepatenan jalan napas.</p> <p>1. Monitor pola napas 2. Monitor bunyi napas tambahan (Wheezing) 3. Jelaskan manfaat dan prosedur terapi yang diberikan 4. Pertahankan kepatenan jalan napas dengan Posisi Orthopnea 5. Lakukan pemberian teknik napas buteyko selama 15 menit</p>

Tanggal	Diagnosa Keperawatan	Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)
		Memburuk 1, Cukup Memburuk 2, Sedang 3, Cukup Membaik 4, Membaik 5 -Frekuensi napas membaik (5)	

Sumber: SDKI, SLKI, SIKI (2018)

Implementasi Keperawatan

Pasien 1

Diagnosa Keperawatan	Hari 1 (24 September 2024)	Hari 2 (25 September 2024)	Hari 3 (26 September 2024)
D.0005	<p>10.00 : Memonitor pola napas Respon : pasien mengeluh sesak, ditemukan RR 26x/menit (takipnea)</p> <p>10.05 : Memonitor bunyi napas tambahan Hasil : terdapat suara napas tambahan wheezing</p> <p>10.10 : Menjelaskan manfaat dan prosedur terapi yang diberikan Respon : pasien mendengarkan penjelasan mengenai terapi dengan baik</p> <p>10.15 : Mempertahankan kepatenan jalan napas dengan posisi orthopnea Respon : pasien bersedia dilakukan terapi posisi orthopnea, dengan hasil pasien mengatakan posisi yang dilakukan cukup membantunya bernapas</p> <p>10.20 : Melakukan pemberian teknik napas buteyko selama 15 menit</p>	<p>10.00 : Memonitor pola napas Respon : pasien mengatakan sesak napas berkurang, ditemukan RR 22x/menit</p> <p>10.05 : Menjelaskan kembali manfaat dan prosedur terapi yang diberikan Respon : pasien mendengarkan penjelasan dengan baik</p> <p>10.10 : Mempertahankan kepatenan jalan napas dengan posisi orthopnea Respon : pasien dapat melakukan terapi dengan baik</p> <p>10.15 : Melakukan pemberian teknik napas buteyko selama 15 menit Respon : pasien mampu menerapkan terapi napas buteyko, ditemukan hasil RR 22x/menit</p>	<p>08.30 : Memonitor pola napas Respon : pasien mengatakan sesak napas berkurang, ditemukan RR 20x/menit</p> <p>08.35 : Mempertahankan kepatenan jalan napas dengan posisi orthopnea Respon : pasien dapat melakukan terapi dengan baik</p> <p>08.40 : Melakukan pemberian teknik napas buteyko selama 15 menit Respon : pasien mampu menerapkan terapi napas buteyko, ditemukan hasil RR 18x/menit</p>

Pasien 2

Diagnosa Keperawatan	Hari 1 (26 September 2024)	Hari 2 (27 September 2024)	Hari 3 (28 September 2024)
D.0005	<p>10.30 : Memonitor pola napas Respon : pasien mengeluh sesak, ditemukan RR 26x/menit (takipnea)</p> <p>10.35 : Memonitor bunyi napas tambahan Hasil : terdapat suara napas tambahan wheezing</p> <p>10.40 : Menjelaskan manfaat dan prosedur terapi yang diberikan Respon : pasien mendengarkan penjelasan mengenai terapi dengan baik</p>	<p>10.00 : Memonitor pola napas Respon : pasien mengatakan sesak napas berkurang, ditemukan RR 24x/menit</p> <p>10.05 : Menjelaskan kembali manfaat dan prosedur terapi yang diberikan Respon : pasien mendengarkan penjelasan dengan baik</p> <p>10.10 : Mempertahankan kepatenan jalan napas dengan posisi orthopnea Respon : pasien dapat melakukan terapi dengan baik</p>	<p>10.00 : Memonitor pola napas Respon : pasien mengatakan sesak napas berkurang, ditemukan RR 22x/menit</p> <p>10.05 : Mempertahankan kepatenan jalan napas dengan posisi orthopnea Respon : pasien dapat melakukan terapi dengan baik</p> <p>10.10 : Melakukan pemberian teknik napas buteyko selama 15 menit Respon : pasien mampu menerapkan terapi napas buteyko, ditemukan hasil RR 18x/menit</p>

10.45 : Mempertahankan kepatenian jalan napas dengan posisi orthopnea Respon : pasien bersedia dilakukan terapi posisi orthopnea, dengan hasil pasien mengatakan masih terasa sesak	10.15 : Melakukan pemberian teknik napas buteyko selama 15 menit Respon : pasien mampu menerapkan terapi napas buteyko, ditemukan hasil RR 24x/menit	napas buteyko selama 15 menit Respon : pasien mampu menerapkan terapi napas buteyko, ditemukan hasil RR 20x/menit
10.50 : Melakukan pemberian teknik napas buteyko selama 15 menit Respon : pasien bersedia dilakukan terapi teknik napas buteyko, dengan hasil pasien sedikit kesulitan menerapkan terapi yang diberikan, ditemukan hasil RR 26x/menit		

Evaluasi Keperawatan Pasien 1

Diagnosa Keperawatan	Hari 1 (24/09/24, 10.40)	Hari 2 (25/09/24, 10.35)	Hari 3 (26/09/24, 10.00)
D.0005	<p>S : Pasien mengatakan sesak napas berkurang</p> <p>O : <ul style="list-style-type: none"> • KU Cukup • GCS 456 (composmentis) • RR : 24 x/menit • Takipnea • Terdapat pernapasan cubing hidung • Batuk berdahak • Wheezing (+) • Terpasang O2 Nasal 4lpm • Posisi pasien semi fowler </p> <p>A : Masalah pola napas tidak efektif teratasi sebagian dengan hasil dispnea sedang 3 dan frekuensi napas sedang 3</p> <p>P : <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor pola napas 2. Monitor bunyi napas tambahan (Wheezing) 3. Jelaskan manfaat dan prosedur terapi yang diberikan 4. Pertahanan kepatenian jalan napas dengan Posisi Orthopnea 5. Lakukan pemberian teknik napas buteyko selama 15 menit </p>	<p>S : Pasien mengatakan sesak napas berkurang</p> <p>O : <ul style="list-style-type: none"> • KU Cukup • GCS 456 (composmentis) • RR : 22 x/menit • Batuk berdahak • Wheezing (+) • Terpasang O2 Nasal 4lpm • Posisi pasien semi fowler </p> <p>A : Masalah pola napas tidak efektif teratasi sebagian dengan hasil dispnea cukup menurun 4 dan frekuensi napas cukup membaik 4</p> <p>P : <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor pola napas 2. Monitor bunyi napas tambahan (Wheezing) 3. Jelaskan manfaat dan prosedur terapi yang diberikan 4. Pertahanan kepatenian jalan napas dengan Posisi Orthopnea 5. Lakukan pemberian teknik napas buteyko selama 15 menit </p>	<p>S : Pasien mengatakan sudah tidak sesak napas</p> <p>O : <ul style="list-style-type: none"> • KU Cukup • GCS 456 (composmentis) • RR : 18 x/menit • Batuk berdahak (-) • Wheezing (-) • Tidak terpasang O2 </p> <p>A : Masalah pola napas tidak efektif teratasi dengan hasil dispnea menurun 5 dan frekuensi napas membaik 5</p> <p>P : <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor kondisi pasien 2. Kaji TTV 3. Anjurkan pasien untuk menerapkan teknik napas buteyko di rumah untuk mengontrol penyakit asma </p>

Pasien 2

Diagnosa Keperawatan	Hari 1 (26/09/24, 11.10)	Hari 2 (27/09/24, 10.35)	Hari 3 (28/09/24, 10.35)
D.0005 Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas	S : Pasien mengatakan masih sesak napas O : <ul style="list-style-type: none">• KU Cukup• GCS 456 (composmentis)• RR : 26 x/menit• Takipnea• Terdapat pernapasan cubing hidung• Batuk berdahak• Wheezing (+)• Terpasang O2 Nasal 4lpm• Posisi pasien semi fowler A : Masalah pola napas tidak efektif belum teratasi dengan hasil dispnea cukup meningkat 2 dan frekuensi napas cukup memburuk 2 P : 1. Monitor pola napas 2. Monitor bunyi napas tambahan (Wheezing) 3. Jelaskan manfaat dan prosedur terapi yang diberikan 4. Pertahanan kepatuhan jalan napas dengan Posisi Orthopnea 5. Lakukan pemberian teknik napas buteyko selama 15 menit	S : Pasien mengatakan sesak napas berkurang O : <ul style="list-style-type: none">• KU Cukup• GCS 456 (composmentis)• RR : 24 x/menit• Takipnea• Terdapat pernapasan cubing hidung• Batuk berdahak• Wheezing (+)• Terpasang O2 Nasal 4lpm• Posisi pasien semi fowler A : Masalah pola napas tidak efektif teratasi sebagian dengan hasil dispnea sedang 3 dan frekuensi napas sedang 3 P : 1. Monitor pola napas 2. Monitor bunyi napas tambahan (Wheezing) 3. Jelaskan manfaat dan prosedur terapi yang diberikan 4. Pertahanan kepatuhan jalan napas dengan Posisi Orthopnea 5. Lakukan pemberian teknik napas buteyko selama 15 menit	S : Pasien mengatakan sesak napas berkurang O : <ul style="list-style-type: none">• KU Cukup• GCS 456 (composmentis)• RR : 20 x/menit• Batuk berdahak berkurang• Wheezing (-) A : Masalah pola napas tidak efektif teratasi sebagian dengan hasil dispnea cukup menurun 4 dan frekuensi napas cukup membaik 4 P : 1. Monitor pola napas 2. Pertahanan kepatuhan jalan napas dengan Posisi Orthopnea 3. Lakukan pemberian teknik napas buteyko

PEMBAHASAN**Pengkajian**

Hasil pengkajian terdapat beberapa pembahasan di antaranya identitas (jenis kelamin, usia, suku, agama, pekerjaan dan pendidikan), keluhan utama, riwayat penyakit sekarang, riwayat penyakit keluarga dan pemeriksaan fisik. Hasil pengkajian identitas ditemukan kedua pasien berjenis kelamin perempuan dengan usia pasien pertama 43 tahun dan pasien kedua 48 tahun. Keluhan utama pada kedua pasien yaitu mengalami sesak napas dengan diagnosa Asma.

Berdasarkan hasil pengkajian dari Sukadewanata dan Suparmanto (2019) ditemukan pasien Asma mengalami sesak napas dengan RR 27x/menit, napas cepat, dan terdengar suara

wheezing. Sesuai penjelasan dari Sulistini, dkk (2021) bahwa salah satu gejala asma adalah adanya gangguan pernapasan berupa sesak napas yang didukung penjelasan Sari (2021) bahwa asma adalah penyakit kronis yang mengganggu pernapasan karena terjadi inflamasi dan pembekakan yang mengakibatkan pernapasan menyempit dan membuat udara sulit untuk masuk ke paru-paru.

Berdasarkan penjelasan teori yang didapat dengan keluhan kedua pasien memiliki persamaan yaitu penyakit Asma dapat menyebabkan pasien mengalami sesak napas, hal ini terjadi karena penyempitan saluran pernapasan membuat sedikit pasokan O₂ yang masuk ke dalam paru-paru.

Fakta yang ditemukan saat pengkajian pada pasien pertama adalah mengalami sesak napas setelah menderita alergi obat yang mengharuskan pasien rutin kontrol ke poli paru hingga didiagnosa Bronkhitis Asma. Pasien mengaku sebelumnya belum pernah memiliki penyakit Asma dan baru tahu 1 bulan yang lalu.

Pandapotan dan Rengganis (2016) menjelaskan pasien yang mengalami alergi obat akan memberikan reaksi, salah satunya adalah reaksi anafilaktik yang melibatkan organ saluran pernapasan. Reaksi alergi yang cepat membuat saluran napas banyak lendir hingga sesak napas dan menyebabkan Asma. Penjelasan ini didukung dengan hasil penelitian dharmayanti (2015) dalam Partika dan Nusadewiarti (2023) ditemukan 2,4% responden menderita Asma diakibatkan oleh alergi obat.

Berdasarkan penjelasan hasil pengkajian dan teori didapatkan kesamaan di mana alergi obat dapat menyebabkan reaksi yang sangat sensitif dan dapat mempengaruhi paru-paru atau saluran pernapasan sehingga menyebabkan sesak napas sampai batuk berdahak yang merupakan gejala dari Asma.

Fakta yang ditemukan saat pengkajian pada pasien kedua adalah mengalami sesak napas setelah membersihkan rumah bersama dengan anak dan suaminya. Pasien mengaku di rumahnya ada selametan tiga hari yang lalu dan pasien sudah mengalami batuk-batuk saat itu. Pasien mengaku memiliki riwayat penyakit Asma sejak lama, begitu juga dengan riwayat penyakit keluarga ayahnya juga memiliki riwayat Asma.

Penjelasan Wahyuni (2023) faktor terjadinya asma adalah faktor genetik atau turunan dari orang tua dan faktor pemicu seperti kelelahan akibat aktivitas berat, sesuai dengan hasil penelitian dari Rei & Artana (2016) dalam Wahyuni (2023) ditemukan dua responden mengalami kekambuhan asma akibat aktivitas yang terlalu berat. Penjelasan Lim, dkk (2024) mendukung teori sebelumnya bahwa ketika melakukan aktivitas fisik berat dan berlebihan memungkinkan pasien untuk bernapas melalui mulut dan tidak melalui hidung sehingga udara yang masuk tidak tersaring dengan baik yang menyebabkan pasien mengalami sesak napas.

Berdasarkan hasil pengkajian dengan teori yang ditemukan, terdapat persamaan yaitu pasien Asma tidak bisa melakukan aktivitas fisik yang terlalu berat karena akan menyebabkan kekambuhan penyakit berupa sesak napas. Hal ini terjadi karena pasien menghirup oksigen menggunakan mulut menyebabkan udara yang masuk ke paru-paru tidak tersaring dengan baik sehingga saluran pernapasan menyempit dan menjadi gejala Asma.

Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang didapat pada pasien pertama yaitu pola napas tidak efektif, gangguan pola tidur, dan risiko defisit nutrisi. Sedangkan diagnosa keperawatan pasien kedua yaitu pola napas tidak efektif, ketidakstabilan kadar glukosa darah, dan defisit nutrisi. Berdasarkan diagnosa yang didapat pada kedua pasien ditemukan diagnosa utama yaitu Pola Napas Tidak Efektif.

Menurut SDKI (2016) pola napas tidak efektif merupakan inspirasi dan/atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat. Adapun gejala dan tanda mayor pada kedua pasien adalah dyspnea (sesak napas) dan takipnea, sedangkan gejala dan tanda minor pada kedua

pasien adalah ortopnea dan pernapasan cuping hidung. Data tambahan yang ditemukan saat pengkajian pada kedua pasien yaitu RR 26x/menit, terdengar suara wheezing, terlihat posisi pasien semi fowler, dan pasien terpasang O2 nasal 4 lpm.

Sejalan dengan hasil penelitian dari Rejeki dan Dani (2021) pasien Ny. N menderita Asma dengan keluhan utama sesak napas, ditemukan data tambahan yaitu RR 26x/menit, diberikan posisi semi fowler dan terdengar suara wheezing sehingga ditegakkan diagnosa pola napas tidak efektif. Hal ini sesuai dengan Pratiwi dan Chanif (2021) yang menemukan masalah pola napas tidak efektif dari ketiga pasien Asma dengan keluhan sesak napas, takipnea, adanya pernapasan cuping hidung, terdengar suara wheezing serta diposisikan semi fowler. Didukung dari asuhan keperawatan yang dilakukan oleh Setiani (2023) bahwa kedua pasien Asma didapatkan diagnosa keperawatan prioritas yaitu pola napas tidak efektif tanda yang ditemukan adalah suara napas wheezing, adanya pernapasan cuping hidung, dan tampak adanya usaha napas.

Berdasarkan data pengkajian dengan teori terdapat kesamaan bahwa pasien asma mendapatkan diagnosa keperawatan pola napas tidak efektif di mana diagnosa ini menjadi prioritas dibanding dengan diagnosa keperawatan lainnya, hal ini karena pasien mengeluh sesak napas dengan dukungan data mayor dan minor berupa takipnea, adanya pernapasan cuping hidung, ortopnea serta adanya suara wheezing yang bisa berefek fatal pada pasien salah satunya adalah kematian.

Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan yang diberikan pada kedua pasien Asma adalah monitor pola napas, monitor bunyi napas tambahan, jelaskan manfaat dan prosedur terapi yang diberikan, pertahankan kepatenan jalan napas dengan posisi orthopnea, lakukan pemberian teknis napas buteyko pada pasien Asma dengan masalah pola napas tidak efektif yang diharapkan agar keluhan pasien terutama sesak napas dapat menurun. Kriteria hasil yang diharapkan yaitu dispnea menurun dan frekuensi napas membaik.

Berdasarkan intervensi asuhan keperawatan dari Safirawati (2021), dijelaskan bahwa Ny. I dengan diagnosa Asma untuk mengetahui pemenuhan oksigen dilakukan monitor pola napas baik frekuensi ataupun kedalaman upaya napas serta monitor suara napas tambahan. Didukung asuhan keperawatan Ambarsari (2020), intervensi kepewaratan yang diberikan pada klien 1 dan 2 dengan masalah pola napas tidak efektif adalah memonitor pernafasan; auskultasi suara nafas, catat adanya suara tambahan, monitor suara nafas wheezing, terapi oksigen, monitor aliran oksigen.

Berdasarkan hasil studi literature yang sudah di analisis oleh Santoso (2020) disimpulkan bahwa Menurunkan sesak nafas tidak hanya dengan pemberian obat-obatan saja, tetapi juga dengan intervensi non farmakoterapi seperti posisi orthopnea. Didukung dari penjelasan Silalahi dan Aminah (2019) Frekuensi nafas memiliki nilai yang sama baik pada posisi *high fowler* maupun orthopnea, tetapi posisi orthopnea dapat meningkatkan nilai Arus Puncak Ekspirasi (APE) lebih baik dibandingkan *high fowler*. Sejalan dengan Syapitri (2023) posisi orthopnea dapat digunakan untuk merawat pasien sesak napas karena ini dapat menurunkan detak jantung, HR, RR, skala sesak, tetapi bukan SpO₂.

Sutrisna, dkk (2018) menjelaskan teknik pernapasan buteyko merupakan teknik olah napas yang dikembangkan khusus untuk pasien asma, teknik pernapasan Buteyko dapat menghentikan batuk, hidung tersumbat, sesak napas, wheezing, dan memperbaiki kualitas hidup. Kelebihan dari teknik pernapasan buteyko dapat menurunkan frekuensi serangan asma (kekambuhan), mencegah tingkat keparahan, dan menurunkan dosis kortikosteroid inhalasi. Latihan pernapasan Buteyko tidak bertentangan dengan manajemen asma secara konvensional dan menjadi pelengkap manajemen asma (Juwita dan Sary, 2019).

Berdasarkan fakta dan teori di atas terdapat kesamaan karena memiliki penerapan tindakan perencanaan yang sesuai dengan kondisi kedua pasien dan intervensi tersebut disusun berdasarkan diagnosa prioritas yaitu pola napas tidak efektif yang sudah disesuaikan dengan intervensi manajemen jalan napas. Namun terdapat beberapa pengurangan rencana tindakan, karena disesuaikan dengan kondisi kedua pasien yang ada. Sehingga intervensi yang dilaksanakan lebih terarah karena pada dasarnya merupakan cara terbaik untuk mencapai tujuan pada kriteria hasil yaitu sesak napas menurun dan frekuensi napas membaik.

Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan yang diberikan kepada kedua pasien untuk masalah keperawatan pola napas tidak efektif yaitu memonitor pola napas, memonitor bunyi napas tambahan, menjelaskan manfaat dan prosedur terapi yang diberikan, mempertahankan kepatenan jalan napas dengan posisi orthopnea, melakukan pemberian teknik napas buteyko selama 15 menit. Akan tetapi, terdapat perubahan implementasi pada hari ke-2 yaitu memonitor pola napas, menjelaskan kembali manfaat dan prosedur terapi yang diberikan, mempertahankan kepatenan jalan napas dengan posisi orthopnea, melakukan pemberian teknik napas buteyko selama 15 menit. Sedangkan pada hari ke-3 implementasi yang dilakukan yaitu memonitor pola napas, mempertahankan kepatenan jalan napas dengan posisi orthopnea, melakukan pemberian teknik napas buteyko selama 15 menit.

Amri (2020) menerapkan posisi orthopnea pada pasien Asma dengan masalah sesak napas pada diagnosa keperawatan pola napas tidak efektif, didukung dari hasil penelitian Zahroh dan Susanto (2017) bahwa posisi orthopnea lebih efektif diberikan pada pasien dengan keluhan sesak napas. Berdasarkan penjelasan Pratiwi dan Chanif (2021) dari studi kasus yang dilakukan pada kasus Asma dengan masalah pola napas tidak efektif dilakukan implementasi berupa menerapkan teknis napas buteyko dengan dukungan hasil penelitian Putri, dkk (2019) aplikasi terapi ini memperbaiki pernapasan diafragma pada pasien sesak napas.

Menurut fakta dan teori di atas terdapat kesamaan dalam melakukan implementasi yaitu dengan pemberian posisi orthopnea untuk keluhan sesak napas dan teknis napas buteyko untuk memperbaiki pernapasan diafragma pasien Asma, karena itu peneliti mengurutkan sesuai dengan kebutuhan pasien serta sesuai dengan intervensi yang telah direncanakan.

Evaluasi Keperawatan

Hasil evaluasi dari kedua pasien selama 3 hari dengan masalah keperawatan pola napas tidak efektif adalah pada kedua pasien terdapat penurunan sesak napas. Hasil subjektif pasien pertama setelah pemberian terapi yaitu hari ke-1 dan ke-2 pasien mengatakan sesak napas berkurang dan pada hari ke-3 pasien mengatakan sudah tidak sesak napas, sedangkan hasil objektif pada hari ke-1 ditemukan RR: 24 x/menit, takipnea, terdapat pernapasan cubing hidung, batuk berdahak, wheezing (+), terpasang O2 Nasal 4lpm, dan posisi pasien semi Fowler. Pada hari ke-2 ditemukan RR: 22 x/menit, batuk berdahak, wheezing (+), terpasang O2 Nasal 4lpm, dan posisi pasien semi Fowler. Hari ke-3 RR sudah normal 18 x/menit, tidak ada batuk, wheezing (-), dan tidak terpasang O2 Nasal.

Hasil subjektif pasien kedua setelah pemberian terapi yaitu hari ke-1 pasien mengatakan masih sesak napas, sedangkan pada hari ke-2 dan ke-3 pasien mengatakan sesak napas berkurang. Hasil objektif pada hari ke-1 ditemukan RR: 26 x/menit, takipnea, terdapat pernapasan cubing hidung, batuk berdahak, wheezing (+), terpasang O2 Nasal 4lpm, dan posisi pasien semi Fowler. Hasil di hari ke-2 ditemukan RR: 24 x/menit, takipnea, terdapat pernapasan cubing hidung, batuk berdahak, wheezing (+), terpasang O2 Nasal 4lpm, dan posisi pasien semi Fowler, dan pada hari ke-3 RR: 20x/menit, batuk berkurang, wheezing (-), dan sudah terpasang O2 Nasal.

Menurut teori Nurarif & Kusuma (2017), evaluasi dengan menggunakan komponen subjektif, objektif, analisis dan *planning* (SOAP) adalah tindakan intelektual untuk melengkapi proses keperawatan yang menandakan keberhasilan dari diagnosa keperawatan yang menandakan keberhasilan dari diagnosa keperawatan, intervensi, dan implementasinya. Hasil penelitian Amri (2020) menjelaskan penerapan posisi orthopnea pada klien Tn. M dan Tn. R dengan Asma Bronkhial dapat membantu mengatasi pola napas tidak efektif sesuai dengan respon klien yang sudah tidak sesak napas. Sejalan dengan penelitian Indrawati dan Anggiarti (2021) didapatkan hasil ada pengaruh teknik pernafasan Buteyko yang digunakan sebagai terapi non farmakologis terhadap frekuensi kekambuhan asma pada penderita asma bronkhial di PKM Semper Barat II Jakarta.

Menurut peneliti intervensi yang telah dilakukan dengan teori yang ditemukan terdapat persamaan yang menunjukkan adanya keberhasilan tindakan pada evaluasi dengan dibuktikan pada pasien pertama sesak napas berkurang pada hari ke-1 dan pada hari ke-3 pasien sudah tidak menggunakan oksigen dengan RR normal 18x/menit. Keberhasilan pada pasien kedua dibuktikan dengan penurunan sesak napas pada hari ke-2 dan pada hari ke-3 pasien sudah tidak menggunakan oksigen dengan RR normal 20x/menit. Hal ini terjadi karena kedua terapi non farmakologi memiliki manfaat yang jelas di mana posisi orthopnea dapat mengatasi sesak napas dan teknis napas buteyko dapat membantu penderita untuk mengontrol gejala Asma.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan dalam BAB 5 tentang perbandingan teori dengan kasus pada Ny.N dan Ny. S yang mengalami Asma di ruang Gatotkaca RSUD Jombang, maka peneliti dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

Pengkajian yang didapatkan pada kedua pasien yaitu, pasien, berjenis kelamin perempuan, dengan diagnosa medis Asma. Keluhan utama kedua pasien yaitu sesak napas dengan hasil pemeriksaan fisik menunjukkan kedua pasien mengalami takipnea, pernapasan cuping hidung, batuk berdahak, dan terdengar suara wheezing.

Diagnosis utama yang ditegakkan pada kedua pasien dengan menggunakan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) adalah pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas ditandai dengan sesak napas, terdapat suara wheezing, dan adanya pernapasan cuping hidung.

Intervensi yang diberikan sesuai Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) yaitu diberikan yaitu monitor pola napas, monitor bunyi napas tambahan (Wheezing), pertahankan kepatenan jalan napas dengan Posisi Orthopnea, lakukan pemberian teknis napas buteyko, serta jelaskan manfaat dan prosedur terapi yang diberikan.

Implementasi yang diberikan selama 3 hari yaitu memonitor bunyi napas tambahan, menjelaskan manfaat dan prosedur terapi yang diberikan, mempertahankan kepatenan jalan napas dengan posisi orthopnea, melakukan pemberian teknik napas buteyko selama 15 menit.

Evaluasi terakhir yang didapatkan setelah dilakukan pemberian terapi posisi orthopnea dengan teknis napas beteyko pada pasien pertama sudah tidak sesak napas ditemukan RR hari ketiga 18x/menit, sedangkan pada pasien kedua sesak napas berkurang ditemukan RR hari ketiga menjadi 20x/menit.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami selalu tim peneliti ingin mengucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada pihak-pihak terkait di STIKES Bahrul Ulum Tambak Beras Jombang yang membantu dalam proses penyusunan artikel ini. Terbitnya artikel ini tidak akan terwujud tanpa dukungan dari

dosen pembimbing dan semua pihak yang terlibat. Kami berharap artikel ini dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi pembaca dan peneliti di bidang keilmuan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarsari, R. (2021) ‘Asuhan Keperawatan Pada Klien Asma Bronkhial Dengan Masalah Ketidakefektifan Pola Napas Di Rsud Bangil Pasuruan’ *KARYA TULIS ILMIAH*.
- Amri, N. (2020) ‘Penerapan Posisi Orthopneic Untuk Mengatasi Ketidakefektifan Pola Nafas Pada Pasien Dengan Asma Bronkhial Di Ruang Paru Rsu Mayjen H.A Thalib Kabupaten Kerinci’ *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*. 2(2). <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id>
- Bachri, Y. (2018) ‘Pengaruh Teknik Pernafasan Buteyko Terhadap Frekuensi Kekambuhan Asma pada Penderita Asma Bronkhial Di Upt Puskesmas Wilayah Kerja Lima Kaum 1 Kabupaten Tanah Daar Tahun 2017’ *MENARA Ilmu*, Vol. XII. No. 8, 174-179.
- Indrawati, L., Anggiarti, G. (2021) ‘Pengaruh Tehnik Pernafasan Buteyko Terhadap Frekuensi Kekambuhan Asma Bronkial’ *Jurnal Ilmu Kesehatan*. 9(2). 2579-7301.
- Irfan, M. Z., Suza, D. E., Sitepu, N. F. (2019) ‘Perbandingan Latihan Napas Buteyko dan Latihan Blowing Balloons terhadap Perubahan Arus Puncak Ekspansi pada Pasien Asma’ *Jurnal Perawat Indonesia*. 3(2). 93-100.
- Juwita, L., Sary, I. P. (2019) ‘Pernafasan Buteyko Bermanfaat Dalam Pengontrolan Asma’ *REAL in Nursing Journal (RNJ)*. 2(1), 10-20. <https://ojs.fdk.ac.id/index.php/Nursing/index>.
- Kemenkes RI. (2019). *InfoDATIN Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI*. Kementerian Kesehatan RI.
- Kemenkes RI. (2020). *Jumlah Pasien Asma Bronchiale di Indonesia*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI. (2023). Mengenal Penyakit Asma. Dektorat Jenderal Pelayanan Kesehatan
- Lim, V., Gabriella., Salvirah. (2024) ‘Mengenal 11 Faktor Penyebab Asma yang Sering Terjadi’ *Siloam Hospitals*.
- Litanto, A., Kartini. (2021) ‘Kekambuhan asma pada perempuan dan berbagai faktor yang memengaruhinya: sebuah tinjauan’ *Jurnal Biomedika dan Kesehatan*, 4(2).
- Nurarif, A. H., & Kusuma, H. N. (2017). *Aplikasi Asuhan keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis dan Nanda NIC-NOC (Jilid 1)*. Yogyakarta: Medication.
- Pandapotan, R. A., Rengganis, I. (2016) ‘Pendekatan Diagnosis dan Tata Laksana Alergi Obat’ *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*. 3(1).
- Partika, R., Nusadewiarti, A. (2023) ‘Penatalaksanaan Holistik Pada Wanita Usia 21 Tahun Dengan Asma Persisten Ringan Melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga’ *Medula*. 13(5).
- Pratiwi, S. S., Chanif, C. (2021) ‘Penerapan Teknik Pernapasan Buteyko terhadap Perubahan Hemodinamik pada Asuhan Keperawatan Pasien Asma Bronchial’ *Holistic Nursing Care Approach*. 1(1), 2808-2095. <https://doi.org/10.26714/hnca.v1i1.8255>.
- Putri, D. K. A., Kristinawati, B., Hidayat, T. (2019) ‘Aplikasi Teknis Pernapasan Buteyko untuk Memperbaiki Pernapasan Diafragma pada Pasien dengan Sesak Napas di Ruang Gawat Darurat’ *Universiy Reasearch Colloquium*.
- Rejeki, S., Dani, S. (2021) ‘Asuhan Keperawatan Pada Pasien Asma Dengan Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi’.
- Rosida, N. (2019) ‘Buteyko dalam Meningkatkan Status Pernapasan pada Asuhan Keperawatan Asma’ *Jurnal Keperawatan CARE*, Vol 9 No. 1.
- Rumah Sakit Islam Sultan Agung. (2020). *Mengatur Posisi Orthopnea*. Yayasan Badan Wakaf Sultan Agung.

- Safirawati. (2021) ‘*Asuhan Keperawatan Pada Ny. I Dengan Diagnosa Medis Asma Dalam Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi Di Ruang Perawatan Rsud Bahteramas*’ *KARYA TULIS ILMIAH*.
- Sari, S. W. (2021). *Asuhan Keperawatan Pasien Asma Bronkial dalam Pemenuhan Kebutuhan Oksigen*.
- Setiani, S. A. (2023). *Asuhan Keperawatan Pola Napas Tidak Efektif Pada Pasien Asma Di Instalasi Gawat Darurat Rsud Prembun*. Program Studi Keperawatan Program Diploma III.
- Silalahi, E. L., Aminah, S. (2019). *Gambaran Pengetahuan Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik Tentang Posisi Orthopnea Dalam Menurunkan Frekuensi Sesak Nafas Di Poli Paru Rsup H. Adam Malik Medan*.
- Siswanti, H. (2019) ‘Efektifitas Pemberian Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Kekambuhan pada Pasien Asma’ *Proceeding of The URECOL*. 796-801.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta.
- Sukadewanata, R. D., Suparmanto, G. (2019). *ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN ASMA DALAM KEBUTUHAN OKSIGENASI*. Diploma thesis, STIKes Kusuma Husada Surakarta.
- Sulistini, R., Aguscik., Ulfa, M. (2021) ‘Pemenuhan Bersih Napas dengan Batuk Efektif pada Asuhan Keperawatan Asma Bronkhial’ *Jurnal Keperawatan Merdeka (JKM)*, 1(2).
- Sutrisna, M., Pranggono, E. H., Kurniawan, T. (2018) ‘Pengaruh Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Act (Asthma Control Test)’ *Jurnal Keperawatan Silampari*. 1(1), 47-61. <https://doi.org/10.31539/jks.vli2.22>.
- Wahyuni, T. (2023) ‘Pengalaman Perawatan Keluarga Dalam Mencegah Kekambuhan Penyakit Asma Pada Anak Di Puskesmas Sanggau Ledo Kabupaten Bengkayang’ *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*. 9(5).
- WHO (2020). *Asma*. <https://www.who.int/health-topics/asma#tab+tab> diakses 11 Juli 2023.
- Yudha, S. (2018). *Buku Ajar Keperawatan Medical Bedah Sistem Respiratori*. Ed 1. Yogyakarta: Depublish.
- Yunus, P. (2023) ‘Efektivitas Pemberian Posisi Orthopenic dan Semi Fowler Terhadap Saturasi Oksigen pada Pasien dengan Gangguan Pernapasan di Ruangan IGD RSUD Tani dan Nelayan (RSTN) Kabupaten Boalemo’ *Jurnal Nurse*. 6(1), 86-96.
- Zahroh, R., Susanto, R. S. (2017) ‘Efektifitas Posisi Semi Fowler Dan Posisi Orthopnea Terhadap Penurunan Sesak Napas Pasien Tb Paru’ *Journal of Ners Community*. 8(1), 37-44.