



UNIVERSITAS SRIWIJAYA

LAPORAN PROFESI KEPERAWATAN KOMPREHENSIF

**ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA DENGAN ANGGOTA
KELUARGA ASMA BRONCHIAL MENGGUNAKAN KOMBINASI
TEKNIK LATIHAN PERNAFASAN BUTEYKO DAN SENAM ASMA**

KARYA ILMIAH AKHIR

OLEH:

MITHA GUSEMI

NIM. 04064821224014

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
TAHUN 20**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM PROFESI NERS**

LEMBAR PERSETUJUAN KOMPREHENSIF STUDI KASUS

**NAMA : MITHA GUSEMI
NIM : 04064822124014
JUDUL : ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA DENGAN
ANGGOTA KELUARGA ASMA BRONCHIAL
MENGGUNAKAN KOMBINASI TEKNIK LATIHAN
PERNAFASAN BUTEYKO DAN SENAM ASMA**

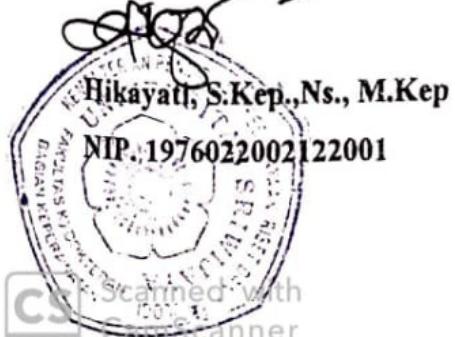
Indralaya, 15 November 2021

**Pembimbing Studi Kasus
Fuji Rahmawati, S.Kep.,Ns., M.Kep
NIP. 198901272018032001**


(.....)

Mengetahui,

Ketua Bagian Keperawatan



Koordinator Program Profesi Ners


**Dhona Andhini, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 198306082008122002**

LEMBAR PENGESAHAN

NAMA : MITHIA GUSEMI
NIM : 04064822124014
JUDUL : ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA DENGAN ANGGOTA KELUARGA ASMA BRONCHIAL MENGGUNAKAN KOMBINASI TEKNIK LATIHAN PERNAFASAN BUTEYKO DAN SENAM ASMA

Laporan akhir keperawatan komprehensif ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji laporan akhir keperawatan komprehensif Program Profesi Ners Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya dan telah diterima guna memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar profesi Ners (Ns)

Indralaya, 15 November 2021

Pembimbing

Fuji Rahmawati, S.Kep.,Ns., M.Kep
NIP. 198901272018032001


(.....)

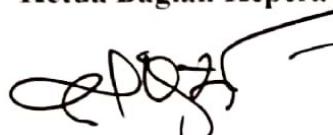
Penguji

Jaji, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 197605142009121001


(.....)

Mengetahui,

Ketua Bagian Keperawatan



Hikayati, S.Kep.,Ns., M.Kep
NIP. 1976022002122001

Koordinator Program Profesi Ners



Dhona Andhini, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 198306082008122002

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat karunia dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan analisis komprehensif yang berjudul “Laporan Studi Kasus Komprehensif Asuhan Keperawatan keluarga dengan Kombinasi Teknik Latihan Pernafasan Buteyko Dan Senam Asma Untuk Paisen Asma Bronchial”. Penulisan ini dilakukan untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar Ners (Ns) di Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Terima kasih yang mendalam kepada semua pihak yang terlibat membantu dalam proses penyusunan laporan akhir ini baik secara langsung maupun secara tidak langsung baik materi, spiritual, maupun dorongan semangat yang tanpa putus diberikan, karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Hikayati, S.Kep.,Ns.,M.Kep. selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya
2. Ibu Fuji Rahmawati, S.Kep.,Ns., M.Kep selaku Pembimbing laporan akhir studi kasus, dan literatur review
3. Pak Jaji, S.Kep.,Ns., M.Kep selaku Penguji laporan akhir studi kasus, dan literatur review
4. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa, semangat, dan kasih sayang yang tulus selama ini.
5. Seluruh dosen, staff administrasi dan keluarga besar Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya yang telah memberikan ilmu dan bantuannya dalam memberikan kemudahan selama penyusunan laporan ini.
6. Teman seperjuangan Profesi Ners 2021 dan teman AP 2018 Penulis menyadari laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan

saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan sehingga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan dan penerapan di lapangan serta bisa dikembangkan lebih lanjut.

Indralaya, November 2021

Penulis

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM PROFESI NERS**

**Karya Imiah Akhir, November 2021
Mitha Gusemi, S.Kep**

**ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA DENGAN ANGGOTA
KELUARGA ASMA BRONCHIAL MENGGUNAKAN KOMBINASI
TEKNIK LATIHAN PERNAFASAN BUTEYKO DAN SENAM ASMA
(VIII + 62 halaman + 2 tabel + 5 lampiran)**

ABSTRAK

Latar Belakang : Asma bronchial merupakan penyakit pada saluran pernafasan yang banyak ditemukan di masyarakat. Asma bronchial apabila tidak diatasi segera dapat menimbulkan komplikasi yang berakibat fatal seperti gagal nafas hingga kematian.

Tujuan : Laporan ini bertujuan mendeskripsikan asuhan keperawatan yang diberikan dan penatalaksanaannya dengan kombinasi teknik pernafasan buteyko dan senam asma untuk mengontrol dan mengurangi serangan asma atau gejala asma.

Metode : Metode laporan karya ilmiah ini adalah dengan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus dengan memberikan asuhan keperawatan pada keluarga dengan asma bronchial

Hasil : Hasil dari studi kasus ini menunjukkan bahwa kombinasi teknik pernafasan buteyko dan senam asma yang diberikan pada ketiga anggota keluarga kelolaan dapat mengurangi kekambuhan dan gejala asma yang dialami.

Kesimpulan : Pentingnya penanganan terhadap keluarga dengan asma dalam mengatasi masalah keperawatan ketidakmampuan keluarga dalam mengenal asma

Kata Kunci : asma bronchial, teknik pernafasan buteyko, senam asma

Referensi : 40 (2007-2020)

**Mengetahui,
Koordinator Program Profesi Ners**

**Dhona Andhini, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 198306082008122002**

Pembimbing

**Fuji Rahmawati, S.Kep.,Ns., M.Kep
NIP. 198901272018032001**

**SRIWIJAYA UNIVERSITY
FACULTY OF MEDICINE
NURSING SCIENCE STUDY PROGRAM**

*Final Scientific Work, November 2021
Mitha Gusemi, S.Kep*

FAMILY NURSING CARE WITH FAMILY MEMBERS OF BRONCHIAL ASTHMA USING A COMBINATION OF BUTEYKO BREATHING TECHNIQUES AND ASTHMA EXERCISES
(VIII + 62 pages + 2 tables + 5 attachments)

ABSTRACT

Background: Bronchial asthma is a disease of the respiratory tract that is commonly found in the community. Bronchial asthma if not treated immediately can cause fatal complications such as respiratory failure and death..

Purpose : This report aims to describe the nursing care provided and its management with a combination of Buteyko breathing techniques and asthma exercises to control and reduce asthma attacks or asthma symptoms.

Method: The method of this scientific work report is a qualitative descriptive method with a case study approach by providing nursing care to families with bronchial asthma

Results: The results of this case study indicate that the combination of the Buteyko breathing technique and asthma exercise given to the three members of the managed family can reduce the recurrence and symptoms of asthma experienced.

Conclusion: The importance of handling families with asthma in overcoming the problem of nursing the family's inability to recognize asthma

Keywords: bronchial asthma, Buteyko breathing technique, asthma exercise

Reference : 40 (2007-2020)

**Mengetahui,
Koordinator Program Profesi Ners**

Dhona Andhini, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 198306082008122002

Pembimbing

Fuji Rahmawati, S.Kep.,Ns., M.Kep
NIP. 198901272018032001

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penulisan.....	3
C. Manfaat Penulisan.....	4
D Metode.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A Konsep Penyakit Asma.....	6
1. Definisi.....	6
2.Klasifikasi.....	6
3. Penyebab.....	7
4. Tanda Gejala.....	8
5.Patofisiologi.....	9
6. Komplikasi.....	10
7. Pemeriksaan penunjang.....	10
8.Penatalaksanaan.....	13
9. Pencegahan.....	15

10. Phatway.....	16
B. Teknik Pernafasan Buteyko.....	17
C. Senam Asma	20
D. Konsep Asuhan Keperawatan Keluarga.....	26

BAB III STUDI KASUS

A. Gambaran Hasil Pengkajian.....	36
1. Kasus Keluarga Tn.G.....	36
2. Kasus Keluarga Tn.S.....	37
3. Kasus Keluarga Tn.	37
B. Gambaran Hasil Diagnosa Keperawatan.....	38
1. Kasus Keluarga Tn.G.....	38
2. Kasus Keluarga Tn.S.....	39
3. Kasus Keluarga Tn.	40
C. Gambaran Hasil Intervensi dan Implementasi.....	42
1. Kasus Keluarga Tn.G.....	42
2. Kasus Keluarga Tn.S.....	43
3. Kasus Keluarga Tn.	46
D. Gambaran Hasil Evaluasi.....	47
1. Kasus Keluarga Tn.G.....	47
2. Kasus Keluarga Tn.S.....	49
3. Kasus Keluarga Tn.	50

BAB IV PEMBAHASAN

A. Pembahasan Kasus Berdasarkan Teori dan Hasil Penelitian terkait aplikasi jurnal.....	52
--	----

B. Implikasi Keperawatan.....	55
C. Dukungan dan Hambatan Selama Profesi.....	56

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	57
B. Saran.....	58

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Asma bronkial mungkin merupakan gangguan pernapasan yang mempengaruhi paru-paru. Peradangan pada sistem pernapasan menyebabkan iritasi bronkus terhadap hambatan dan rangsangan jalur penerbangan, yang terjadi pada penyakit ini (Worldwide Activity of Asthma, 2018). Menurut laporan Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), asma bronkial mungkin menjadi masalah kesehatan nyata di banyak komunitas, dengan tingkat kematian dan kematian yang tinggi. Di seluruh dunia, diperkirakan lebih dari 235.000.000 orang menderita asma bronkial. (WHO, 2017).

Berdasarkan penelitian RISKESDAS 2013, prevalensi asma di Indonesia adalah 4,5 persen, yang menunjukkan bahwa 9 juta orang dari 220 juta orang di negara ini menderita asma (Riskesdas, 2013). Karena gaya hidup di kota-kota besar meningkatkan kemungkinan terkena asma, prevalensi asma di daerah perkotaan secara teratur lebih tinggi daripada di daerah pedesaan. Pembahasan di daerah metropolitan telah tercemar oleh berbagai macam racun, dengan pembukuan gas buang mobil sebesar 70-80 persen dari pembahasan pencemaran dan pembukuan pencemaran mekanis sebesar 20-30 persen. (Ratih, 2010).

Asma adalah kondisi kompleks yang dapat disebabkan oleh gen atau lingkungan, serta penyakit atopik, infeksi saluran pernapasan, perokok aktif dan pasif, pajanan kerja, dan racun dalam makanan dan obat-obatan. (Agustiningsih, 2007). Umumnya gejala batuk, rasa tertekan di dada, sesak napas dan mengi merupakan hal yang sering dikeluhkan para penderita asma. Gejala asma seringkali terjadi pada saat cuaca dingin terlebih pada malam hari, yang ditandai dengan gejala awal mendadak batuk seperti rasa tertekan didada yang mengakibatkan gangguan tidur yang diiringi dengan sesak nafas dan suara napas mengi (Soemantri, 2008; Oktarina, 2018)

Faktor risiko yang sering terjadi pada penderita asma yaitu adanya serangan sesak yang dapat timbul sewaktu-waktu, mendadak dan berulang-

ulang bila tidak segera diatasi dengan baik dapat berakibat fatal. Akibat seringnya sesak menyebabkan aktivitas dan produktivitas kerja penderita/keluarganya menjadi terganggu dan menurun (Rahmawati, 2017). Dampak serangan asma yang parah jika tidak segera diatasi yaitu dapat mengakibatkan gagal nafas, Biasanya karena pertukaran oksigen dengan karbon dioksida di dalam paru-paru tidak dapat mempertahankan laju pemanfaatan oksigen sehingga terjadi di dalam sel-sel tubuh untuk pengaturan karbon dioksida. Kondisi ini bisa mengakibatkan kematian jika tidak segera diatasi dikarenakan saluran nafas tertutup dan pengobatan tidak ada pengaruh lagi(Utomo, 2015).

Salah satu teknik untuk membantu penderita asma dalam mengurangi asma yaitu dengan latihan pernafasan, latihan pernafasan pada asma yaitu dengan menggabungkan, mengurangi laju pernafasan atau volume tidal dan pelatihan relaksasi untuk membantu mengontrol gejala asma dan meningkatkan kualitas hidup. Banyak teknik latihan pernafasan yang dapat dilakukan untuk mengurangi gejala asma salah satunya dengan teknik pernafasan buteyko. Pernapasan buteiko membantu dalam mengatasi otot-otot pernapasan dan menghindari kelelahan. Menurut Adha (2013), efek pernapasan Buteiko hasilnya bisa terlihat dalam seminggu dan dapat dilakukan 20 menit dua kali sehari (Asma, 2019).Disamping itu terapi non farmakologis yang dapat digunakan sebagai terapi pendamping dalam pengobatan asma untuk mengontrol atau mencegah adanya kekambuhan gejala asma diantaranya adalah senam asma, senam asma dapat diterapkan pada pasien asma yang tidak mengalami serangan (Warsono dan Fahmi, 2016).

Salah satu penyebab kegagalan pengobatan asma adalah kurangnya pengetahuan pasien dan keluarganya tentang sifat dasar asma dan cara pengobatan asma. Partisipasi keluarga merupakan upaya untuk menurunkan angka kekambuhan, karena keluarga merupakan support system utama untuk perawatan langsung kesehatan setiap klien (Wahid, 2013). Mengingat besarnya kasus dan dampak dari kasus asma, maka diperlukan perawat keluarga yang berperan sebagai caregiver, seperti advokat atau motivator.

Dalam hal ini peran perawat adalah memberikan edukasi asma pada pasien/keluarga kepada keluarga. Diharapkan keluarga dapat memahami asma. Tugas keluarga dalam menangani masalah kesehatan adalah mengidentifikasi masalah asma, keluarga dapat memutuskan cara penanganan asma, keluarga dapat merawat keluarga yang terkena asma, keluarga dapat merubah lingkungan untuk akses fasilitas kesehatan. untuk anggota dan keluarga penderita asma (Achjar, 2010).

Berdasarkan dari latar belakang diatas, penulis tertarik untuk menelaah kasus yang berhubungan dengan kasus tersebut dan menerapkan teknik pernapasan buteyko dan senam asma pada anggota keluarga yang menderita Asma.

B. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Memperjelas asuhan keperawatan keluarga yg dipusatkan untuk aktualisasi asuhan bagi keluarga penderita asma. Pekerjaan administrasi kombinasi latihan pernapasan Buteiko dan latihan asma, serta *evidence based practice*

2. Tujuan Khusus

- a. Memberikan gambaran tentang penilaian perawatan yang dilakukan untuk perawatan keluarga dari keluarga penderita asma.
- b. Memberikan gambaran diagnosa keperawatan yang terjadi dalam asuhan keluarga pada keluarga dengan asma.
- c. Memberikan gambaran tentang rencana perawatan dan implementasi yang dilakukan dalam asuhan keluarga pada keluarga dengan asma.
- d. Memberikan gambaran tentang evaluasi keperawatan untuk perawatan keluarga untuk keluarga penderita asma.
- e. Memberikan informasi berbasis bukti di bidang perawatan keluarga tentang efek kombinasi latihan pernapasan Buteiko dan asma untuk meredakan gejala asma

C. Manfaat Penulisan

a. Bagi Keluarga dengan Asma

Mendidik keluarga dengan asma tentang praktik perawatan keluarga yang dapat mempengaruhi ketidaknyamanan yang dirasakan.

b. Bagi Mahasiswa Keperawatan

Dasar pertimbangan bagi pembaca dalam mengetahui kegunaan asuhan keperawatan keluarga dengan individu keluarga dengan asma. Laporan keperawatan komprehensif ini juga dapat menjadi informasi modern, memberikan perjumpaan, dan memasukkan pengetahuan ke dalam penggunaan asuhan keperawatan keluarga dengan individu keluarga dengan asma.

c. Bagi Profesi Keperawatan

Menjadi pedoman bagi caregiver dalam perawatan ekstra bagi keluarga penderita asma

d. Bagi Institusi Pendidikan

Menjadi pertimbangan dan bahan bacaan untuk pembelajaran keperawatan keluarga.

D. Metode

Jenis laporan ini berupa kasus dengan 3 keluarga yang diawasi menggunakan strategi subjektif yang jelas. Pelaksanaan kasus perenungan dilakukan secara bertahap. Pemilihan ketiga kasus kriteria anggota keluarga penderita Asma.

- a. Analisis teoretis berdasarkan tinjauan literatur untuk mendapatkan pemahaman menyeluruh tentang masalah saat ini dan potensi perawatan keluarga yang lebih banyak.
- b. Format asuhan keluarga, yang meliputi pengkajian, diagnosis, dan evaluasi berdasarkan peraturan yang berlaku di stasiun keluarga.
- c. Penyelidikan hipotetis melalui tulisan mempertimbangkan dalam mengatur untuk mendapatkannya secara tepat dan tepat sehubungan dengan masalah persisten dan masuk akal asuhan keperawatan keluarga yang diberikan b. Membuat pengorganisasian asuhan keperawatan

keluarga yang terdiri dari pengorganisasian penilaian, kesimpulan keperawatan, hingga penyusunan asesmen berdasarkan tatanan yang berlaku di ruang keperawatan keluarga.

- d. Penegakkan diagnosa keperawatan berdasarkan panduan SDKI, tujuan dan kriteria hasil berdasarkan panduan SLKI, rencana intervensi dan implementasi berdasarkan panduan SIKI.

DAFTAR PUSTAKA

- Achjar Komang Ayu Henny. (2010). *Aplikasi praktis asuhan keperawatan keluarga*. Edisi 1. Jakarta : CV Sagung Seto
- Agung, W. (2017). *Laporan_Pendahuluan_Asma* (pp. 8–12).
- Agustiningsih, Denny. Kafi, Abdul. Djunaidi, A. (2007). Pernapasan dengan metode buteyko meningkatkan nilai force expiratory volume in 1 second (%fev1) penderita asma dewasa derajat persisten sedang. *Berita Kedokteran Masyarakat*.
- Andang, W. (2017). *Laporan_Pendahuluan_Asma_Di_Ruang_ICU_RS* (pp. 1–5).
- Antoro, B. (2016). Pengaruh Senam Asma Terstruktur Terhadap Peningkatan Arus Puncak Ekspirasi (APE) Pada Pasien Asma. *Jurnal Kesehatan*, 6(1).
- Asma, A., Teknik, P., Buteyko, P., Frekuensi, T., Asma, K., Bronkhial, P. A., Puskesmas, U. P. T., Kerja, W., Kaum, L., Tanah, K., Tahun, D., Kaum, P.L., Datar, K. T., Puskesmas, U. P. T., Kerja, W., Kaum, L., Datar, K. T., & Kunci, K. (2019). *Pengaruh Pernafasan Buteyko Terhadap Frekuensi Kekambuhan Asma Bronkhial*. 1(2), 23–27.
- Austin G, (2013:16) *Buteyko Bermanfaat Dalam Pengontrolan Asma*, 1(1), 1–8. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid I Edisi ke-5*. Balai Penerbit FKUI. Jakarta. pp. 404- 414.
- Bachri Y. Pengaruh Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Frekuensi Kekambuhan Asma Pada Penderita Asma Bronkhial Di UPT Puskesmas Wilayah Kerja Lima Kaum 1 Kabupaten Tanah Datar Tahun 2017. Menara Ilmu.2018;12(8).
https://www.jurnal.umsh.ac.id/index.php/menarailmulatielviewFile/881/7_92
- Dedi, A. (2017). *Pengaruh teknik pernapasan buteyko terhadap peningkatan control pause pada pasien asma di wilayah kerja puskesmas kerja puskesma koto berapak kecamatan bayang pesisir selatan*. 3(1), 12–18
- Depkes. (2009). Buku_Pedoman_Asma.Pdf. Jakarta. Desember 2013
- Fadhil. (2009). Teknik Pengolahan Nafas. Diakses pada tanggal 5 November 2015 dari http://www.wikipedia.com/teknik_pengolahan_nafas.html
- Fitriani F., Yunus F., Rasmin M., (2011). Prevalence of Asthma In a Group of 13-
- GAN. The Global Asthma Report 2018. New Zealand: Global Asthma Network: 2018.

Global Initiative for Asthma (GINA)., (2016). *Global Strategy for Asthma Management and Prevention*, www.ginasthma.org, diakses pada 18 oktober pukul 17.00 WIB

Handayani D, Wiyono WH, Faisal Y. (2009). *Penatalaksanaan Alergi Makanan*. J Respir Indo. Vol 24(3): 133-144.

Haq., Rosma Karinna, (2010). *Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Serangan Asma Pada Penderita Asma Bronkial di BP4 Semarang*. Jurnal KesMaDaSka. 1(1): 26-33. Jakarta: EGC.

Kementerian Kesehatan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Hasil Utama Riskesdas 2018. Jakarta: Kesehatan KKBPDp, 2018.

Keri, L. (2016). Tentang Jurnal Farmasi Klinik Indonesia. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*, 1(1), 5–8.

Luthfa, I., Khasanah, F., & Sari, D. W. P. (2015). Efektivitas Teknik Pernafasan Buteyko Terhadap Pengontrolan Asma. *Nurscope : Jurnal Penelitian Dan Pemikiran Ilmiah Keperawatan*, 1 (2), 1. <https://doi.org/10.30659/nurscope.1.2.1-7>

Mubarok, S. (2017). *Studi Kasus Metode Penelitian*. 2(1), 15–25.

Notoatmodjo S., (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta hal. 37-38: 124.

Nurarif Amin Huda,dkk. (2015). *APLIKASI asuhan keperawatan berdasarkan diagnosa medis dan NANDA NIC-NOC*. Jogjakarta: Mediaction Jogja

Nurarif. A., dan Kusuma. (2015). *Aplikasi asuhan keperawatan berdasarkan diagnosa medis dan nanda nic-noc*. Jilid 1. Jogjakarta: Mediaction Jogja

Oktarina Y., Nurhusna N, Nurlinawati N (2018). Pemberdayaan Kader Kesehatan Melalui Pelatihan Senam Asma dan Teknik Pernapasan Buteyka Sebagai Upaya Mengurangi Kekambuhan dan Menurunkan Gejala Asma Pada Penderita Asma di Puskesmas Olak Kemang dan Puskesmas Simpang IV Sipin. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi*. 2018;2(2):115-20. <https://online-jurnal.unja.ac.id/JIITUJ/articlejview/5982>

Price, S. & Wilson, L.M. (2012). *Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-proses Penyakit*.

Rahmawati, Aisyah (2017). Asuhan Keperawatan Pada Keluarga Tn.T Khususnyany.S Dengan Pemenuhankebutuhan Dasar Oksigenasi Pada Gangguan Sistem Pernapasan “Asma” Di Rt 03 Rw 02 Kelurahan Utan Panjang Kecamatan Kemayoran Jakarta Pusat

- Rengganis, Iris., (2008). *Diagnosis dan Tatalaksana Asma*. Majalah Kedokteran Indonesia. 58(11).
- Rina, Loriana. (2018). BUTEYKO EFEKTIF MENURUNKAN KEKAMBUHAN ASMA 1) Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur Jl . W . Monginsidi No . 38 , Sidodadi , Samarinda Ulu , Kota Samarinda , Kalimantan. 6(2), 67–70.
- Riskesdas, (2013) Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2013). Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013. *Laporan Nasional 2013*, 1–384. <https://doi.org/1>
- Sabri, Y. S., & Chan, Y. (2018). *Artikel Penelitian Penggunaan Asthma Control Test (ACT) secara Mandiri oleh Pasien untuk Mendeteksi Perubahan Tingkat Kontrol Asmanya*. 3(3), 517–526. Schmidt (2011)
- Setiadi. (2008). *Konsep & proses keperawatan keluarga*. Edisi 2008. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Sundaru, Heru (2007). ASMA. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
- Ukhalima, N., Sudrajat, H., Nisa, K., Kedokteran, F., Lampung, U., Fisiologi, B., Kedokteran, F., & Lampung, U. (2016). *Efektifitas Senam Asma untuk Meningkatkan Fungsi Paru Penderita Asma Effectivityof Asthma Exercises to Increase Lung FunctionofAsthma Patient*
- Utomo, Adi Kurniawan (2015) *Pengalaman Pasien dengan Serangan Asma di IGD RSUD Karanganyar*. Diakses tanggal 22 Oktober 2021
- Warsono W, & Fahmi, F.Y, Peran Latihan Permafasan Terhadap Nilai Kapasitas Vital Paru Pada Pasien Asma (Literatur Review). Care: Jurnal Ilmiah Kesehatan. 2016;4(3):132-8.
- WHO. (2017). *Asthma*. Diunduh melalui <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs307/en/index.html> pada tanggal 05 November 2021.
- Widjanegara, I. G., Tirtayasa, K., & Pangkahila, A. (2015). senam asma mengurangi kekambuhan dan meningkatkan saturasi oksigen pada penderita asma di poliklinik paru rumah sakit umum daerah wangaya denpasar. *Sport and Fitness Journal*, 3(2), 1-1.
- Widyastuti Yuli, Q. S. (2019). *Control Pause Pada Penderita Asma*. 2(1), 1–9.

Wijaya, (2015) Wijaya, I. M. K. (2015). *Proceedings Seminar Nasional FMIPA UNDIKSHA V Tahun 2015* I Made Kusuma Wijaya, 336–341.

Wiwit, Febriana, & S. R. (2018). REAL in Nursing Journal (RNJ). *Pernafasan*