Jurnal Penelitian Nusantara
Volume 1 ; Nomor 7 ; Juli 2025 ; Page 127-131
Doi : https://doi.org/10.59435/menulis.v1i7.515
Website : https://padangjurnal.web.id/index.php/menulis
E-ISSN : 3088-988X

Laporan Kasus Pasien Asma Dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Di Bangsal Ibnu Sina RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta

Erisa Setyaviani Alfrizki[1*], Istinengtiyas Tirta Suminar[2*]

[1] Program Studi Profesi Ners, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta
[2]Dosen PSIK Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta
[1*]erisasetyavianialfrizki@gmail.com, [2]istinengtyas.ts@unisayogya.ac.id

Abstrak

Penyakit pada saluran pernapasan menjadi salah satu penyakit ancaman serius pada penderitanya (Nasution et al., 2025). Salah satu penyakit sistem pernapasan yang dapat menyerang seluruh kalangan usia baik pada anak-anak maupun orang dewasa adalah asma (Audina & Nusadewiarti, 2023). Asma merupakan suatu keadaan dimana munculnya mengi dan dada terasa sesak sehingga sulit bernapas terutama pada malam hari (Pangesti & Kurniawan, 2022). Tujuan karya ilmiah akhir ners ini adalah untuk mendapatkan gambaran asuhan keperawatan dengan memberikan posisi semifowler, terapi oksigenasi, terapi bronkodilator. Penelitian menggunakan metode pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus sebagai pendekatan utama. Subjek penelitian adalah seorang pasien dengan diagnosis asma dan mendapatkan asuhan keperawatan sesuai dengan pedoman praktik standar yang berlaku. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 29-31 Januari 2025. Pada saat pengkajian didapatkan data pasien An. A mengeluh sesak napas, demam disangkal, batuk, pilek, pasien riwayat asma sejak usia 2 tahun, nadi : 118 x/m, spO2 : 95%, RR : 28 x/m, pasien tampak pucat, terlihat adanya otot bantu pernapasan, auskultasi dada didapatkan hasil : mengi +, batuk terus menerus tetapi tidak bisa keluar dahaknya. Hasil asuhan keperawatan pada hari ketiga didapatkan bahwa pasien sudah tidak sesak napas dengan spO2 dalam rentang 98-99%, batuk pasien berkurang, pasien sudah tidak merasa gatal di bagian tenggorokannya namun dahaknya belum bisa keluar, keadaan pasien sudah membaik dan pasien sudah diizinkan untuk pulang dari rawat inap. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian posisi semifowler, terapi oksigenasi, terapi bronkodilator efektif dalam menurunkan mengi, dan dispnea.

Kata Kunci: Dipsnea, Bersihan Jalan Napas, Posisi Semi Fowler

PENDAHULUAN

Penyakit pada saluran pernapasan menjadi salah satu penyakit ancaman serius pada penderitanya (Nasution et al., 2025). Salah satu penyakit sistem pernapasan yang dapat menyerang seluruh kalangan usia baik pada anak-anak maupun orang dewasa adalah asma (Audina & Nusadewiarti, 2023). Asma merupakan suatu keadaan dimana munculnya mengi (wheezing) dada terasa sesak sehingga sulit bernapas terutama pada malam hari (Pangesti & Kurniawan, 2022). Faktor yang memicu timbulnya asma meliputi faktor alergi, infeksi pernapasan, perubahan cuaca, lingkungan, psikologi dengan serangan asma pada pasien asma (Silvah et al., 2023). Terdapat juga faktor lain yang dapat memicu asma seperti usia, genetik, jenis kelamin, sosio-ekonomi, dan faktor lingkungan (Embuai, 2020). Dapat diambil kesimpulan bahwa asma merupakan penyakit yang menyerang bagian sistem pernapasan dan yang bisa menyerang balita, anak-anak maupun orang dewasa.

Didunia angka penderita asma terus meningkat. Sekitar 235 juta orang hidup dengan asma (Silvah et al., 2023). Angka kejadian asma di Indonesia berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 sebanyak 2,4% dan meningkat pada tahun 2022 sebanyak 4,5% dengan jumlah penderita sebanyak 1.017.290 orang. RISKESDAS 2018 menemukan angka kejadian asma dengan prevalensi tertinggi berdasarkan kelomok usia terbanyak terjadi di Daerah Istimewa Yogyakarta dengan angka 4,5%. Data Riskesdas 2018 menunjukkan prevalensi asma pada kelompok usia remaja (15-24 tahun) adalah 2,2%. Ini berarti sekitar 2,2 dari setiap 100 remaja di Indonesia berisiko atau mengalami asma. Penyakit asma masuk dalam sepuluh besar penyebab kesakitan dan kematian di Indonesia dengan angka kematian yang disebabkan oleh asma diperkirakan meningkat sebesar 20% pada 10 tahun mendatang, jika tidak terkontrol dengan baik (Embuai, 2020).

Salah satu diagnosa keperawatan yang paling umum pada kasus asma yaitu masalah bersihan jalan tidak efektif. Bersihan jalan napas tidak efektif merupakan dampak dari pengeluaran dahak yang tidak lancar dapat menyebabkan penderita mengalami kesulitan bernapas (Putri et al., 2024). Dampak yang berbahaya jika masalah bersihan jalan nafas tidak efektif tidak segera diatasi akan mengalami penyempitan jalan nafas dan pasien dapat mengalami kesuliatan bernafas sampai henti nafas (Dewi et al., 2022).

Pada penanganan pasien asma perawat mempunyai peran penting dalam meningkatkan proses penyembuhan atau bahkan mencegah adanya komplikasi lanjut. Asuhan Keperawatan yang diberikan oleh perawar meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan kemudian menyusun intervensi keperawatan dan menjalankan implementasi keperawatan serta mengevaluasi sehingga dalam pemberian asuhan keperawatan perawat perlu memberikan dukungan ataupun motivasi pada pasien agar pasien

CC Attribution-ShareAlike 4.0 License.

dapat mengikuti anjuran yang diberikan oleh perawat maupun dokter (Harun et al., 2023). Pada tindakan keperawatan yang diberikan pada pasien asma perawat memberikan edukasi tentang pemberian oksigenasi, teknik inhalasi sederhasi, teknik tarik napas dalam, pengaturan posisi, teknik batuk efektif dengan tujuan agar mampu mengurangi tanda dan gejala yang muncul dan membuat pernapasan kembali efektif (Oktaviani & Sutrisna, 2021).

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk melakukan studi kasus dengan menerapkan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa asma dalam rangka memenuhi kebutuhan pasien secara holistik. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk menguraikan konsep dasar asuhan keperawatan pada An. A yang didagnosis asma di bangsal Ibnu Sina Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta

METODE

Penelitian ini menggunakan penedekatan kualitatif dengan metode studi kasus sebagai pendekatan utama. Subjek penelitian adalah seorang pasien dengan diagnosis Asma dan mendapatkan asuhan keperawatan sesuai dengan pedoman praktik standar yang berlaku.

Pengambilan kasus dilakukan di ruang Ibnu Sina Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta pada tanggal 29 – 31 Januari 2025. Dalam proses pengumpulan data, penelti menggunakan beberapa Teknik, yaitu wawancara, observasi, serta studi dokumentasi untuk memperoleh informasi yang komprehensif terkait kondisi pasien dan intervensi keperawatan yang diberikan.

Analisis data dilakukan secara bertahap, dimulai sejak peneliti berada di lokasi penelitian, selama proses pengumpulan data berlangsung, hingga seluruh data terkumpul secara menyeluruh. Selanjutnya, peneliti menyusun rencana asuhan keperawatan yang sesuai dengan kondisi pasien, melaksanakan tindakan keperawatan sesuai dengan rencana yang telah dibuat, serta melakukan evaluasi terhadap efektivitas intervensi yang telah diberikan guna menilai perkembangan kondisi pasien.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pengkajian

   Pengkajian ini dilakukan pada tanggal 29 Januari 2025 di Ruang Ibnu Sina RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta, didapatkan hasil bahwa An. A dengan umur 16 tahun berjenis kelamin perempuan agama Islam, suku Jawa, dan berkewarganegaraan Indonesia. Sejalan dengan (Windiani et al., 2022) yang menyatakan bahwa kejadian asma paling banyak pada anak usia >10 tahun hingga 18 tahun dengan jenis kelamin perempuan. Timbulnya asma pada masa remaja (>10 hingga 18 tahun) karena perubahan hormon seks, yang bertanggung jawab untuk kesehatan pernapasan, dan fluktuasi hormon pada wanita berkontribusi terhadap asma (Windiani et al., 2022). Kekambuhan sesak napas pada perempuan kerap berhubungan dengan proses reproduksi. Instabilitas hormonal yang terjalin sepanjang siklus haid menjadi peran berarti dalam patofisiologi sesak napas serta dapat menimbulkan eksaserbasi pertanda dengan cara periodik (Windiani et al., 2022).

   Pengkajian dilakukan pada pasien dan keluarga. Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada keluarga pasien mengatakan bahwa pasien dibawa ke RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta karena sesak napas sudah 2 hari dan memberat pada tanggal 28 Januari 2025, demam disangkal, batuk, pilek, pasien riwayat asma sejak usia 2 tahun dan sering keluar masuk rumah sakit karena sesak napas. Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan pada pasien didapatkan hasil pasien dengan kesadaran composmentis, TB : 150 cm, BB : 45 kg, suhu : 36,7ºC, nadi : 118 x/m, spO2 : 95%, RR : 28 x/m, pasien tampak pucat, terlihat adanya otot bantu pernapasan, auskultasi dada didapatkan hasil : mengi +, adanya nyeri tekan pada bagian umbilical region, pasien mengatakan sesak napas, batuk terus menerus tetapi tidak bisa keluar dahaknya, pasien mengatakan sering ngosngosan dan mudah capek saat jalan dari kamar mandi, pasien juga langsung sesak napas saat berjalan ke kamar mandi. Pasien juga mengatakan sering terbangun saat tidur di malam hari karena sesak napas.

2. Diagnosa Keperawatan

   Diagnosa keperawatan yang muncul yaitu bersihan jalan napas tidak efektif b.d sekresi yang tertahan dengan data subjektif yang diperoleh yaitu pasien mengatakan batuk tetapi tidak bisa keluar dahaknya, ibu pasien mengatakan bahwa pasien sudah mengeluh sesak napas 2 hari namun memberat pada tanggal 28 Januari 2025, dengan data objektif yaitu pasien tampak lemah, pasien tampak sesak napas, pasien tampak pucat, terdengar suara mengi, suhu : 36,7ºC, nadi : 118 x/m, Sp02 : 95%. Bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien asma memerlukan intervensi segera karena dapat menyebabkan komplikasi serius seperti penyempitan jalan napas akibat sekresi yang menumpuk sehingga dapat memicu kesulitan bernapas yang parah, hingga mengancam jiwa (Mustopa, 2021).

CC Attribution-ShareAlike 4.0 License.

3. Intervensi

Intervensi yang diberikan pada An. A dengan diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif adalah manajemen jalan napas. Tindakan pemberian oksigenasi merupakan tindakan non invasif yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan oksigenasi pada orang dewasa maupun anak anak dengan gangguan pernapasan seperti asma, serta dapat mengurangi beban pernapasan dan meningkatkan kenyamanan pasien (Thalib & & Annisa, 2023). Intervensi pada kasus menggunakan SIKI label manajemen Jalan Napas yaitu monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas), monitor bunyi napas tambahan (mengi), posisikan semi fowler, berikan oksigen, kolaborasi pemberian bronkodilator.

Dari hasil pengkajian yang menjadi fokus intervensi yaitu manajemen jalan napas Dimana kebutuhan oksigen merupakan kebutuhan dasar manusia yang paling penting. Jalan napas yang tidak paten akan menyebabkan penurunan suplai oksigen ysng sksn menyebabkan tubuh fungsional mengalami kemunduran bahkan dapat menimbulkan kematian.

Salah satu tindakan keperawatan yang dapat dilakukan pada pasien yang mengalami masalah bersihan jalan napas tidak efektif dengan diagnosa Asma adalah pemberian posisi semi fowler, pemberian oksigenasi dan bronkodilator.

4. Implementasi

Implementasi utama yang dilakukan pada pasien dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif adalah manajemen jalan napas. Saat pasien merasa sesak napas yang memberat, pasien memerlukan tindakan pemberian oksigenasi, pemberian posisi semi fowler, dan pemberian bronkodilator. Posisi semi fowler atau posisi setengah duduk adalah posisi di tempat tidur dengan kepala dan tubuh ditinggikan 15-45 derajat dan lutut dapat fleksi atau tidak fleksi (Sari & Yamin, 2020). Pada prinsipnya, sebelum dan sesudah melakukan posisi semi fowler frekuensi pernapasan harus diobservasi untuk mengetahui perkembangan pola napas pasien. Posisi semi folwler dapat mengakibatkan otot diafragma tertarik ke bawah yang dipengaruhi oleh gaya gravitasi, sehingga ekspansi paru lebih optimal dan transportasi oksigen lebih baik, dengan begitu posisi semi fowler efektif mengurangi sesak napas dan meningkatkan fungsi paru-paru dan secara signifikan meningkatkan saturasi oksigen (Adeliya et al., 2021).

Pemberian oksigenasi adalah tindakan pemberian oksigen ke paru-paru melalui saluran pernapasan dengan alat bantu oksigen. Pentingnya pemenuhan kebutuhan oksigen untuk mencukupi kebutuhan oksigen pada penderita asma untuk mengatasi sesak napas (Aini et al., 2024). Berhenti napas selama 2-3 menit pada manusia dapat menyebabkan kematian yang fatal, dibutuhkan *response time* yang tepat dan efisien sejak pasien datang sampai diberikan penanganan selanjutnya. Terapi oksigen pada penyakit respirasi bertujuan untuk mengatasi hipoksemia dan mengatasi sesak napas, sehingga harus dititrasi berdasarkan saturasi oksigen atau analisa gas darah (Ekstrom et al., 2016).

Berkolaborasi dalam pemberian terapi inhalasi bronkodilator (velutin dan pulmicort) untuk meringankan gejala asma, seperti mengi dan sesak napas (Hazrina & Wicaksono, 2023). Perbandingan pemberian pada kasus adalah 1:1 yang dilakukan setiap 8 jam. Terapi inhalasi dapat mengubah cairan menjadi droplet aeorol sehingga dapat dihirup oleh pasien (Fadillah & Supriyadi, 2023). Manfaat dalam pemberian terapi nebulizer menurut (Siti et al., 2020) adalah untuk membersihkan saluran pernapasan dengan respon lebih cepat dari pada intravena karena memiliki kerja lebih cepat dan dosis yang lebih kecil sehingga efek samping ke organ lain lebih sedikit.

5. Evaluasi Keperawatan

Pada evaluasi hari pertama setelah dilakukan implementasi pada masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif mendapatkan hasil pasien masih merasakan sesak napas dengan spO2 yaitu masih dalam rentang 94-96%, pasien masih batuk dan dahak susah keluar, masih terdengar suara mengi, pasien merasa lega setelah diberikan terapi bronkodilator.

Pada evaluasi hari kedua diberikan implementasi mendapatkan hasil pasien sesak berkurang dengan spO2 dalam rentang 96-97%, masih terdengar suara mengi, pasien tidak bisa tidur dan merasakan tenggorokan terasa panas dan gatal, pasien sudah mencoba untuk lepas pasang oksigen.

Pada evaluasi hari ketiga diberikan implementasi mendapatkan hasil pasien sudah tidak sesak napas dengan spO2 dalam rentang 98-99%, batuk pasien berkurang, pada hari ketiga ini pasien sudah tidak merasa gatal di bagian tenggorokannya namun dahaknya belum bisa keluar, keadaan pasien sudah membaik dan pasien sudah diizinkan untuk pulang dari rawat inap.

Pada evaluasi keperawatan (kriteria hasil) secara teoritis menurut buku Standar Luaran Keperawatan Indonesia 2018 adalah mengi menurun, dispnea membaik. Evaluasi keperawatan terhadap tindakan pemberian posisi semifowler, pemberian oksigenasi, pemberian bronkodilator yang diberikan selama 3x24 jam menunjukkan adanya perubahan yang positif pada pasien. Setelah terapi dilakukan, didapatkan mengi menurun yang semula berada pada skala 3 menjadi skala 5, dispnea juga membaik yang awalnya skala 2 menjadi skala 4. Hal ini mengindikasikan bahwa pemberian posisi semifolwer, pemberian terapi oksigenasi, dan pemberian bronkodilator secara teratur mampu memberikan efek yang signifikan terhadap penurunan mengi dan dispnea. Proses evaluasi ini mengukur keberhasilan intervensi dengan melihat respons pasien terhadap tindakan yang telah diberikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan uraian pembahasan “Kasus Pada Pasien Asma Dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Di Bangsal Ibnu Sina RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta” dapat diambil kesimpulan, pengkajian yang didapatkan pada pasien yaitu pasien tampak sesak napas dengan spO2 : 95%, terdengar suara mengi, batuk tidak efektif, dan dahak susah keluar, pasien riwayat asma sejak umur 2 tahun.

CC Attribution-ShareAlike 4.0 License.

Diagnosa keperawatan utama yang muncul pada kasus tersebut adalah bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan (SDKI), pada diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan digunakan capaian atau luaran yaitu bersihan jalan napas meningkat (SLKI) dan intervensi yang digunakan yaitu manajemen jalan napas (SIKI).

Implementasi yang dilakukan pada pasien yaitu pemberian posisi semifowler, pemberian terapi oksigen, dan pemberian bronkodilator. Evaluasi akhir didapatkan bahwa pasien sudah tidak sesak napas dengan spO2 dalam rentang 98-99%, batuk pasien berkurang, pada hari ketiga ini pasien sudah tidak merasa gatal di bagian tenggorokannya namun dahaknya belum bisa keluar, keadaan pasien sudah membaik dan pasien sudah diizinkan untuk pulang dari rawat inap

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ners yang berjudul "Laporan Kasus Pada Pasien Asma Dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Di Bangsal Ibnu Sina RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta". Adapun penulisan artikel ini dibuat untuk memenuhi syarat tugas akhir guna mencapai gelar profesi ners pada Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa penulisan karya ilmiah akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Meskipun demikian, penulis berusaha semaksimal mungkin agar penyusunan artikel ini selesai dengan sebaik-baiknya, sehingga dapat diterima. Beribu banyak ucapan terimakasih yang ingin penulis ucapkan terutama kepada Ibu Istinengtiyas Tirta Suminar, S.Kep., Ns., M.Kep yang telah memberikan banyak bimbingan dan masukan, dan khususnya untuk kedua orang tua tercinta penulis yang telah memberikan dukungan baik moril maupun material dan doa serta kasih sayang yang tiada terkira dalam setiap langkah kaki penulis, dan tidak lupa untuk teman teman satu almamater yang telah memberikan dukungan dalam penyusunan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

Adeliya, B. I., Parmilah, & Wulandari, T. S. (2021). Upaya Penyelesaian Masalah Pola Napas Tidak Efektif Melalui Tindakan Pengaturan Posisi Semi Fowler pada Pasien Asma. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Dan Kesehatan Alkautsar (JIKKA)*.

Aini, Q., Rohmah, A. N., & Dewi, R. K. (2024). Pengaruh Pemberian Oksigen dengan Alat Bantu Napas terhadap Frekuensi Napas dan Saturasi Oksigen pada Pasien Asma di IGD RSUD Kota Yogyakarta. *Jurnal Global Ilmiah*, *1*(7), 498–504. https://arl.ridwaninstitute.co.id/index.php/arl

Audina, M., & Nusadewiarti, A. (2023). Penatalaksanaan Asma Persisten Ringan pada Pasien Lansia Usia 61 Tahun melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, *5*(4), 1523–1540.

Dewi, A. T., Yunitasari, P., & Qudsiyah, A. (2022). Upaya Meningkatkan Bersihan Jalan Napas dengan Fisioterapi Dada pada Pasien Anak Pneumonia. *Politeknik Kesehatan Karya Husada Yogyakarta*, *1*(1), 465–473. https://jurnal.stikesbethesda.ac.id/index.php/p/article/view/318

Ekstrom, M., Ahmadi, Z., Bornefalk-Hermansson, A., Abernethy, A., & Currow, D. (2016). Oxygen for Breathlessness in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease Who do not Qualify for Home Oxygen Therapy. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, *2016*(11). https://doi.org/10.1002/14651858.CD006429.pub3

Embuai, S. (2020). Hubungan Riwayat Genetik, Asap Rokok, Keberadaan Debu Dan Stres Dengan Kejadian Asma Bronkhial. *Moluccas Health Journal*, *2*(1), 11–18. https://doi.org/10.54639/mhj.v2i1.419

Fadillah, L., & Supriyadi, A. (2023). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Tuberkulosis Paru (A Case Report). *Journal of Innovation Research and Knowledge*, *2*(8), 3109–3114. https://bajangjournal.com/index.php/JIRK/article/view/4616

Harun, S. R., Syukur, S. B., & Sudirman, A. N. A. (2023). Peran Advokasi Perawat Di Ruang Rawat Inap RSUD Dr. Hasri Ainun Habibie. *Journal of Educational Innovation and Public Health*, *1*(2), 154–164.

Hazrina, A., & Wicaksono, A. I. (2023). Review Artikel : Terapi Obat Kombinasi Asma Bronkial Pada Pasien Dewasa. *Farmaka*, *21*(3), 379–388.

Mustopa, A. H. (2021). Assistancy in Nursing Care of Medical Surgical Nursing for Patients with Respiratory System Disorder (Asthma) in Mawar Room , General Hospital of Dr . Soekardjo Tasikmalaya. *Kolaborasi Inspirasi Masyarakat Madani*, *2*(1), 6–26. https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v2i1.41

CC Attribution-ShareAlike 4.0 License.

Nasution, I. S., Anggraini, F. A., Hsb, M. F. R., Tyas, D. A., Pinasti, N. E., Andriyani, R., & Nasution, E. Y. (2025). Penyakit Saluran Nafas Atas : Epidemiologi , Patogenesis , Pengobatan , dan Pencegahan. *Journal of Health Education Law Information and Humanities*, *2*(1), 411–420.

Oktaviani, K., & Sutrisna, M. (2021). Diaphragm Breating Exercise Influence On Bronchial Asthma Attacks In Bengkulu City. *Jurnal Vokasi Keperawatan (JVK)*, *4*(2), 394–405.

Pangesti, N. A., & Kurniawan, D. (2022). Pengaruh Ballon Blowing Terhadap Status Oksigenasi Pada Anak Dengan Asma Bronkial. *Nursing Science Journal (NSJ)*, *3*(2), 85–90. https://doi.org/10.53510/nsj.v3i2.144

Putri, F. Z., Munir, Z., & Sholehah, B. (2024). Penerapan Fisioterapi Dada untuk Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Kasus Post Operasi Pengangkatan Tumor Otak di Ruang ICU RSUD Sidoarjo. *TRILOGI: Jurnal Ilmu Teknologi, Kesehatan, Dan Humaniora*, *5*(1), 105–114. https://doi.org/10.33650/trilogi.v5i1.7669

Sari, F. Y., & Yamin, M. (2020). Pengaruh Posisi Semi Fowler Untuk Mengurangi Sesak Nafas Pada Anggota Keluarga Dengan Asma. *Jurnal Kesehatan*, *9*(2), 11–17.

Silvah, Syarmila, & Parti. (2023). Faktor Dominan Pencetus Serangan Asma Pada Pasien Asma Di RSUD I Lagaligo Wotu. *Jurnal Ilmu Kebidanan Dan Kesehatan (Journal of Midwifery Science and Health)*, *14*(1), 1–6. https://doi.org/10.52299/jks.v14i1.144

Siti, A., Sasono, T. N., & Fikriana, R. (2020). Studi Literatur Pengaruh Terapi Nebulizer pada Pasien Asma. *Jurnal Kesehatan, Kebidanan, Dan Keperawatan*, *14*(Viiva Medika), 1–8. http://ejournal.uhb.ac.id/index.php/VM/issue/archive

Thalib, A. H. S., & & Annisa, W. N. (2023). Penerapan Terapi Oksigen dan Inhalasi Terhadap Kadar Saturasi Oksigen Pada Pasien Asma Bronkhial di Ruang IGD RS TK II Pelamonia Makassar. *Indonesia Midwifery Journal (IMJ)*, *6*(2), 9–17. https://jurnal.umt.ac.id/index.php/imj/article/view/8363

Windiani, S., Mauliza, M., & Khairunnisa, C. (2022). Survei Prevalensi Kejadian Asma Pada Anak Usia di Bawah 18 Tahun di Puskesmas Kota Lhokseumawe. *GALENICAL : Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh*, *1*(2), 22. https://doi.org/10.29103/jkkmm.v1i2.8147

CC Attribution-ShareAlike 4.0 License.