

Aplikasi Asuhan Keperawatan Pasien Asfiksia dengan Pola Nafas Tidak Efektif

Nursing Care Application for Patients with Asphyxia with Ineffective Breathing Patterns

Apriandi Hari Dwiputra¹, Siti Arifah¹, Muhammad Farhan Al Farisi²

¹Universitas Aisyiyah Yogyakarta, Profesi Ners, Fakultas Kesehatan, Yogyakarta, Indonesia

²Universitas Aisyiyah Pringsewu, S1Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Yogyakarta, Indonesia

Kata Kunci:

Asfiksia, Oksigenisasi, penghisapan lendir, posisi semi fowler

ABSTRAK

Pendahuluan: Asfiksia sering terjadi pada bayi baru lahir (neonatorum), kondisi ini sering ditemui terutama pada bayi berat lahir rendah (BBLR). Asfiksia neonatorum adalah suatu kegagalan bayi bernafas secara spontan dan teratur sesaat setelah dilahirkan. Asfiksia neonatorum ditandai dengan rendahnya kadar oksigen dalam darah (hipoksemia), tingginya kadar karbondioksida dalam darah (hiperkarbia), dan menumpuknya asam dalam darah (asidosis). Kondisi ini mengancam jiwa pada bayi baru lahir. **Metode:** Studi kasus ini adalah melakukan asuhan keperawatan pasien asfiksia neonatorum dengan masalah keperawatan pola nafas tidak efektif dengan penerapan intervensi posisi *semifowler* setelah tindakan penghisapan lendir dan pemberian terapi oksigenasi. Subjek penelitian adalah pasien bayi dengan diagnosis asfiksia dan mendapatkan asuhan keperawatan sesuai dengan pedoman praktik standar yang berlaku. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 05-07 Februari 2025. **Hasil:** Pada saat pengkajian didapatkan data pasien By. C lahir spontan *gemelly* dari ibu G3P2A0 dengan usia kehamilan 33 minggu, berat bayi lahir 1740 gr, bayi lahir tidak langsung menangis dan dilakukan resusitasi hingga tahap pemberian *early* CPAP, APGAR Score : 1'=3, 5'=5, 10'=7. Selanjutnya bayi berada dalam inkubator dengan posisi berbaring semi fowler, suhu tubuh : 33,5⁰ C, SpO₂ : 94%, RR : 41x/mnt, ada retraksi dada, kulit tampak sianosis, reflek hisap lemah. Hasil asuhan keperawatan pada hari ketiga didapatkan bahwa SpO₂ pasien dalam rentang 97-98%. **Kesimpulan:** Tindakan penghisapan lendir, pemberian terapi oksigenisasi dan posisi berbaring semi fowler dapat mengefektifkan pola nafas bayi berat lahir rendah.

Keyword:

Neonatal Asphyxia, Ineffective Breathing Pattern.

ABSTRACT

Introduction: Asphyxia often occurs in newborns (neonates), and this condition is commonly found, especially in low birth weight infants (LBW). Neonatal asphyxia is a failure of the infant to breathe spontaneously and regularly immediately after birth. Neonatal asphyxia is characterized by low oxygen levels in the blood (hypoxemia), high carbon dioxide levels in the blood (hypercapnia), and the accumulation of acid in the blood (acidosis). This condition is life-threatening for newborn infants. **Method:** This case study involved providing nursing care to a patient with neonatal asphyxia and ineffective breathing patterns, applying the *semifowler* position intervention after mucus suctioning and oxygen therapy administration. The study subjects were infant patients diagnosed with asphyxia who received nursing care in accordance with current standard practice guidelines. The study was conducted from February 5–7, 2025.

Results: During the assessment, data was obtained on patient By. C, a spontaneous twin birth from a G3P2A0 mother at 33 weeks of gestation, with a birth weight of 1740 grams. The infant did not cry immediately after birth and resuscitation was performed up to the stage of *early* CPAP administration. APGAR Score: 1'=3, 5'=5, 10'=7. The infant was placed

in an incubator in a semi-Fowler position, with a body temperature of 33.50°C, SpO₂ of 94%, RR of 41 breaths per minute, chest retractions, cyanosis of the skin, and weak sucking reflexes. On the third day, nursing care revealed that the patient's SpO₂ was in the range of 97-98%.

Conclusion: Mucus suctioning, oxygen therapy, and the semi-Fowler's position can effectively improve the breathing pattern of a low birth weight infant.

Copyright © 2025 JKBD
All rights reserved

Corresponding Author:

Apriandi Hari Dwiputra

Universitas Aisyiyah Yogyakarta, Profesi Ners, Fakultas Kesehatan, Yogyakarta, Indonesia

Email: apriandihariidwip98@gmail.com

Article history

Received date : 20 Agustus 2025

Revised date : 21 Agustus 2025

Accepted date : 28 Agustus 2025

PENDAHULUAN

Asfiksia neonatorum merupakan kondisi ketika bayi tidak mampu bernapas secara spontan dan teratur segera setelah lahir. Keadaan ini biasanya ditandai dengan rendahnya kadar oksigen dalam darah (hipoksemia), meningkatnya kadar karbon dioksida (hiperkarbia), serta terjadinya penumpukan asam dalam darah (asidosis), dan menumpuknya asam dalam darah (asidosis) (Dhina, 2024).

Bayi dengan berat lahir rendah (BBLR) diketahui sebagai salah satu faktor risiko utama terjadinya asfiksia neonatorum, yaitu kondisi serius yang dapat mengancam keselamatan jiwa bayi baru lahir. (Jhodi & Winres, 2025).

Faktor risiko terjadinya asfiksia neonatorum dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu faktor yang berasal dari ibu dan faktor yang berasal dari janin. Faktor ibu mencakup kondisi saat kehamilan (antepartum) maupun saat proses persalinan (intrapartum). Sedangkan faktor janin meliputi keadaan ketika masih berada dalam kandungan (antenatal/intrauterine) serta setelah lahir (pascanatal). Secara keseluruhan, risiko asfiksia neonatorum dapat terjadi pada periode antepartum, intrapartum, intrauterin, maupun pascanatal, baik akibat kondisi ibu maupun janin (Dhina, 2024).

Asfiksia neonatorum adalah suatu kondisi dengan tingkat morbiditas dan mortalitas yang sangat tinggi pada neonates, diperkirakan terdapat 4-9 juta kasus asfiksia dari 130 juta kasus (Nasrina *et al*, 2023).

Berdasarkan data WHO tahun 2020, diperkirakan 23% neonatus mengalami asfiksia neonatorum secara global. Asfiksia saat lahir, yang didefinisikan sebagai kegagalan untuk bernapas saat lahir, diperkirakan menyebabkan Sekitar 900.000 kematian terjadi setiap tahun dan kondisi ini menjadi salah satu penyebab utama kematian neonatal pada tahap awal kehidupan.

Prevalensi asfiksia neonatorum di Indonesia disebabkan oleh faktor yang berhubungan dengan ibu, termasuk preeklamsia dan eklamsia sekitar 24%, anemia sekitar 10%, dan berat badan sekitar 11%; di sisi lain, faktor persalinan termasuk persalinan lama atau macet sekitar 2,8-4,9%, dan persalinan dengan komplikasi seperti bokong, gemelli, distosia bahu, vakum ekstraksi, dan forsep sekitar 3-4% (Annisa, 2022).

Data Berdasarkan Profil Kesehatan DIY tahun 2019, jumlah kasus kematian neonatal di DIY mengalami fluktuasi sepanjang periode 2014–2019. Pada tahun 2014 tercatat 280 kasus, kemudian menurun cukup signifikan pada 2015 menjadi 248 kasus. Penurunan berlanjut pada 2016 dengan 192 kasus, namun kembali meningkat menjadi 234 kasus pada 2017. Pada 2018, angka kematian neonatal tetap berada di 234 kasus, dan pada 2019 kembali menunjukkan perubahan ini mengalami kenaikan 1 kasus menjadi 235. Penyebab umum kematian bayi dan neonatal di DIY adalah asfiksia neonatorum dan BBLR.

Asfiksia neonatorum adalah kondisi gawat darurat pada bayi baru lahir yang ditandai dengan kegagalan bernapas secara

spontan dan teratur sesaat setelah lahir, disertai hipoksemia, hiperkapnia, serta asidosis. Situasi ini sangat berbahaya karena dapat menyebabkan gangguan pernapasan yang berisiko menimbulkan kerusakan otak atau bahkan kematian pada bayi (Deswita *et al.*, 2023).

Pola napas yang tidak efektif menjadi salah satu masalah utama pada bayi dengan asfiksia. Karena perkembangan tanda klinis asfiksia berlangsung cepat, perawatan bayi dalam kondisi ini memerlukan pemantauan yang ketat dan berkesinambungan. Bayi yang tidak mampu mempertahankan keseimbangan gas darah secara normal melalui usaha pernapasannya akan membutuhkan suplai oksigen yang adekuat (Kusumawardhani *et al.*, 2021).

Mengeluarkan sekret merupakan tindakan penting dalam manajemen saluran pernapasan karena membantu memperbaiki pola napas pada bayi. Lakukan pencatatan terkait frekuensi pernapasan, adanya dispnea, sianosis, denyut jantung, serta retraksi dada. Pantau pola napas setelah pemberian oksigen, dan posisikan bayi dalam posisi semi-Fowler untuk mengoptimalkan ventilasi (Intan *et al.*, 2021).

Dalam menangani pasien dengan kondisi asfiksia, perawat memegang peranan penting untuk mempercepat proses pemulihan dan mencegah terjadinya komplikasi lanjutan. Tugas perawat mencakup pengkajian, penetapan diagnosa keperawatan, perencanaan intervensi, pelaksanaan tindakan, serta evaluasi. Selama memberikan asuhan keperawatan, perawat juga perlu memberikan dukungan dan motivasi agar pasien mau mengikuti anjuran yang diberikan baik oleh perawat maupun dokter (Harun *et al.*, 2023).

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk melakukan studi kasus dengan menerapkan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa asfiksia dalam rangka memenuhi kebutuhan pasien secara holistik. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk menguraikan konsep dasar asuhan keperawatan pada By. C yang didiagnosis asfiksia neonatorum di Bangsal An Ni'mah RS PKU Yogyakarta.

METODE

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

Pengambilan kasus dilakukan di Bangsal An Ni'mah RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta pada tanggal 5–7 februari 2025.

Dalam proses pengumpulan data, peneliti 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 dilokasi 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

Pengkajian

Pengkajian ini dilakukan pada tanggal 5-7 februari 2025 di Bangsal An Ni'mah RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta, didapatkan hasil bahwa By. C dengan umur 14 hari berjenis kelamin laki-laki, suku jawa, dan berkewarganegaraan Indonesia. Bayi ini adalah bayi prematur dengan berat bayi lahir rendah.

Bayi yang lahir dengan berat badan lahir rendah umumnya mengalami asfiksia neonatorum yaitu (77,3%) dari pada bayi yang lahir dengan berat badan normal. Hal ini dikarenakan Bayi yang lahir dengan berat badan di bawah 2.500gr umumnya disebabkan oleh komplikasi kehamilan, seperti anemia, kelahiran prematur, dan faktor lainnya. Komplikasi tersebut dapat meningkatkan risiko terjadinya asfiksia neonatorum saat proses persalinan. Hal ini terjadi karena bayi dengan berat badan lahir rendah seringkali dilahirkan secara preterm, sehingga organ pernapasannya belum berkembang secara sempurna (Intan *et al.*, 2021).

Pengkajian riwayat dilakukan pada pasien dan keluarga. Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada ibu dan keluarga pasien mengatakan bahwa ibu melahirkan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta dengan bayi lahir spontan *gemelly* 2, usia kehamilan 33 minggu dengan berat bayi lahir 1740 gr, air ketuban kemerahan, sewaktu lahir bayi tidak langsung menangis dan gerak kurang aktif.

Hasil pengkajian hari pertama yang dilakukan pada pasien bayi didapatkan hasil kesadaran composmentis, PB : 44cm, BB : 1650gr, LK : 30,5cm, nadi : 125x/mnt, suhu : 33,5⁰C, SpO₂ : 94%, RR : 41x/mnt, HR : 94x/mnt, bayi berada dalam inkubator, terpasang OGT, terpasang infus D5 ¼ NS, terpasang oksigenasi CPAP FiO₂ 40% PEEP 8 mbar, kulit tampak sianosis, ada retraksi dada, menangis +, akral hangat, reflek hisap lemah dan gerak kurang aktif, APGAR Score : 1':3, 5':5, 10':7.

Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang ditemukan adalah pola napas tidak efektif yang berhubungan dengan hambatan dalam upaya pernapasan. Data objektif yang mendukung antara lain adanya retraksi dada, tidak tampak penggunaan cuping hidung, kulit terlihat sianosis, pasien menggunakan oksigenasi CPAP dengan FiO₂ 40%, frekuensi nadi 125 kali/menit, frekuensi napas 41 kali/menit, dan SpO₂ 94%. Kondisi pola napas yang tidak efektif pada pasien asfiksia memerlukan tindakan segera karena berisiko menimbulkan komplikasi berat yang dapat mengancam keselamatan jiwa.

Intervensi

Intervensi yang diberikan pada By. C dengan diagnosa pola napas tidak efektif adalah manajemen jalan napas. Tindakan pertama pemberian oksigenasi merupakan tindakan non invasif yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan oksigenasi dengan gangguan pernapasan. Intervensi selanjutnya sesuai refrensi SIKI,2016 adalah monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas), monitor bunyi napas tambahan, pemberian posisi *semi fowler*, dan melakukan penghisapan lendir jika terdengar ada lendir dijalan napas.

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 yang akan menyebabkan fungsional tubuh mengalami kemunduran bahkan dapat menimbulkan kematian.

Salah satu tindakan keperawatan yang dapat dilakukan pada pasien yang mengalami masalah pola napas tidak efektif dengan diagnosa asfiksia adalah pemberian posisi *semifowler*, pemberian oksigenasi dan melakukan penghisapan lendir.

Implementasi

Tindakan utama yang diterapkan pada pasien dengan pola napas tidak efektif adalah manajemen jalan napas. Ketika kadar oksigen dalam tubuh menurun, intervensi yang diperlukan meliputi pemberian oksigen, memposisikan pasien dalam posisi *semifowler*, serta melakukan penghisapan lendir.

Posisi *semifowler* atau setengah duduk adalah posisi ditempat 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 *semifowler* frekuensi pernapasan harus diobservasi untuk mengetahui perkembangan pola napas pasien. Posisi *semifowler* menyebabkan otot diafragma tertarik ke bawah akibat pengaruh gravitasi, sehingga memungkinkan ekspansi paru menjadi lebih maksimal dan memperbaiki transportasi oksigen. Penempatan posisi yang tepat, kualitas tidur bayi dapat meningkat dan memberikan dampak positif terhadap keluaran klinis, yaitu optimalisasi fungsi paru melalui strategi pernapasan berbasis positioning pada bayi prematur yang dirawat di unit khusus maupun intensif. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan SaO₂ dan volume tidal yang lebih tinggi (Bella *et al.*, 2021).

Pemberian oksigenasi merupakan prosedur memasukkan oksigen ke dalam paru-paru melalui saluran pernapasan dengan menggunakan alat bantu oksigen. Tindakan ini dilakukan pada bayi yang mengalami asfiksia membutuhkan terapi oksigen yang lebih banyak guna memenuhi kebutuhan oksigen yang mengalami penurunan pada seluruh tubuh agar distribusinya terpenuhi.

Semakin tinggi derajat asfiksia yang dialami maka kebutuhan oksigen akan semakin tinggi pula, sehingga penanganan yang tepat harus segera dirumuskan agar tidak

menyebabkan kematian pada bayi karena asfiksia merupakan salah satu keadaan yang menyumbangkan angka kematian yang tinggi pada bayi baru lahir (Putri, 2022).

Penghisapan lendir merupakan prosedur untuk mengeluarkan sekret dari saluran pernapasan dengan menggunakan kateter yang dimasukkan melalui hidung atau mulut hingga mencapai faring atau trakea. Tindakan ini bertujuan menjaga keterbukaan jalan napas sehingga pertukaran oksigen dan karbondioksida berjalan optimal serta mencegah terjadinya pneumonia akibat penumpukan sekret (Sari & Ikbal, 2020).

Prosedur penghisapan lendir dilakukan ketika pasien tidak mampu mengeluarkan sekret melalui batuk atau menelan. Pasien dengan penurunan kesadaran atau tidak responsif memerlukan penghisapan lendir. Setelah prosedur dilakukan, kadar saturasi oksigen pasien diharapkan tetap berada pada kisaran normal (>95%). (Andariyani *et al.*, 2023).

Evaluasi Keperawatan

Pada evaluasi hari pertama setelah dilakukan implementasi pada masalah keperawatan pola napas tidak efektif mendapatkan hasil pasien terpasang oksigen CPAP FiO₂ 40% PEEP 8 mbar, SpO₂ dalam rentang 94-96%, ada retraksi dada, kulit tampak sianosis.

Pada evaluasi hari kedua diberikan implementasi mendapatkan hasil SpO₂ dalam rentang 95-97% setelah memposisikan *semifowler* dan melakukan penghisapan lendir, RR : 41x/mnt, ada retraksi dada.

Pada evaluasi hari ketiga diberikan implementasi mendapatkan hasil pasien napas spontan, tidak ada suara napas tambahan, SpO₂ dalam rentang 98-99%, pada hari ketiga pasien sudah tidak di inkubator, 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 frekuensi napas membaik, kedalaman napas membaik. Evaluasi keperawatan terhadap tindakan pemberian posisi *semifowler*, pemberian oksigenasi, melakukan penghisapan lendir selama 3x24 jam menunjukkan adanya perubahan yang positif pada pasien. Setelah tindakan dilakukan, didapatkan frekuensi napas membaik dari skala 3 menjadi skala 5,

kedalaman napas membaik dari skala 2 menjadi skala 5.

Hal ini mengindikasikan bahwa rangkaian tindakan pemberian terapi oksigenasi, pemberian posisi *semifowler*, dan melakukan penghisapan lendir secara teratur mampu memberikan efek yang signifikan pada pola napas tidak efektif. Proses evaluasi ini mengukur keberhasilan intervensi dengan melihat perubahan pada pasien terhadap tindakan yang telah diberikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan uraian pembahasan “Kasus Pada Pasien Asfiksia Dengan Pola Napas Tidak Efektif Di Bangsal An Ni'mah RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta” dapat diambil kesimpulan, pengkajian yang didapatkan pada pasien yaitu ada retraksi dada, terpasang CPAP FiO₂ 40% PEEP 8mbar, SpO₂ : 94%.

Diagnosa keperawatan utama yang muncul pada kasus tersebut adalah pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas (SDKI), pada diagnosa pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas digunakan capaian atau luaran yaitu pola napas membaik (SLKI) dan intervensi yang digunakan yaitu manajemen pola napas (SIKI).

Implementasi yang dilakukan pada pasien yaitu pemberian posisi *semifowler*, pemberian terapi oksigenasi, dan melakukan penghisapan lendir. Evaluasi akhir didapatkan pasien sudah napas spontan dengan SpO₂ dalam rentang 98-99%. Pada hari ketiga pasien sudah tidak di inkubator, keadaan pasien sudah membaik dan sudah diizinkan untuk pulang dari rawat inap.

DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, F. F. (2022). Hubungan Ketuban Pecah Dini Dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum Di RDIA Siti Khadija 1 Muhammadiyah Makasar. *In Journal of Economic Perspectives* (Vol. 2, Issue 1).
- Andariyani, R. N., Hamma, V. L., & Fadli, S. (2023). Pengaruh Deep Suction Terhadap Perubahan Saturasi Oksigen. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kedokteran (JURRIKE)*, Vol.2, No.1
- Arya Putri, S. M., Ratnaningsih, T., & Wahyuni, L. (2024). *ASUHAN*

- KEPERAWATAN DENGAN MASALAH POLA NAFAS TIDAK EFEKTIF PADA BAYI ASFIKSIA DI RSI SAKINAH MOJOKERTO* (Doctoral dissertation, Perpustakaan Universitas Bina Sehat PPNI).
- Bella, I. A., & Tri, S. W. (2024). Upaya Penyelesaian Masalah Pola Napas Tidak Efektif Melalui Tindakan Pengaturan Posisi Semi Fowler Pada Pasien Asma. *Jurnal Ilmiah Keperawatan dan Kesehatan Alkautsar (JIKKA)*, 3 (2), 50-59, 2024
- DELEREMA, N., Misniarti, M., Almaini, A., & Yanti, W. N. (2022). *Asuhan Keperawatan Pada Bayi Ny. Y Dengan Asfiksia Neonatorum Di Ruang Rawat Inap Mawar Rsud Curup Tahun 2022* (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Bengkulu).
- Deswita, Eka, W., & Wedya, W. (2023). Buku Sistem Pernafasan Akut Pada Bayi Dengan Asfiksia Neonatorum. Indramayu: Adab.
- Dhina, L. L. (2024). Asfiksia Neonatorum. *Journal Scientific*, 3 (1), 08-15, 2024.
- Dua Nurak, M. I., & Nona Fembi, P. (2023). ASUHAN KEPERAWATAN DENGAN PENERAPAN RESUSITASI PADA BAYI DENGAN ASFIKSIA NEONATORUM DI RUANG PERINATOLOGI RSUD dr TC HILLERS MAUMERE. *ASUHAN KEPERAWATAN DENGAN PENERAPAN RESUSITASI PADA BAYI DENGAN ASFIKSIA NEONATORUM DI RUANG PERINATOLOGI RSUD dr TC HILLERS MAUMERE*.
- FATMAWATI, M. A. (2024). *Pengaruh Posisi Pronasi pada Bayi Asfiksia terhadap Perubahan Hemodinamik di RSUD Soewondo Kendal* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Sultan Agung Semarang).
- 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.
- Intan, K., Ikit, N W., & Noor, Y. (2021). Asuhan Keperawatan Ketidakefektifan Pola Nafas Pada Bayi Ny. U Dengan Asfiksia Di Ruang Perinatal RSUD Dr. R Goeteng Taroenadibrata Purbalingga. *Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1170-1177, 2021.
- Jhodi, R. G., & Winres, S. P. (2025). Asfiksia Neonatorum Pada Bayi Dengan Berat Badan Lahir Rendah: *Literatur Review*. *Journal of Syntax Literate*, 10 (1), 2025.
- Kusumawardhani, I., Wirakhmi, I. N., & Triana, N. Y. (2021). Asuhan Keperawatan Ketidakefektifan Pola Nafas pada Bayi Ny. U dengan Asfiksia di Ruang Perinatal. *Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1170–1177.
- Mashudi, S. (2021). Buku Ajar Proses Keperawatan Pendekatan SDKI, SLKI, SIKI.
- Nasrina, H. A, et, A. (2023). Asuhan Keperawatan Pada By. Ny. S Dengan Diagnosis Medis Asfiksia+Sepsis Di Ruang NICU Central RSPAL dr. RAMELAN SURABAYA (Vol. 9).
- Ningtiyan, M. Y. (2023). *Asuhan Keperawatan Pada Klien Asfiksia Berat Neonatorum Di Ruangan Arimbi RSUD Jombang* (Doctoral dissertation, ITS Kes Insan Cendekia Medika Jombang).
- Ningtiyan, M. Y. (2023). *Asuhan Keperawatan Pada Klien Asfiksia Berat Neonatorum Di Ruangan Arimbi RSUD Jombang* (Doctoral dissertation, ITS Kes Insan Cendekia Medika Jombang).
- Putri, R. S. (2022). Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Asfiksia Pada Bayi Baru Lahir Di Wilayah Kabupaten Jember. *Medical Journal of Al-Qodri*, Vol 7 No.1.
- 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.
- Sela, R. T., Almaini, A., Sutriyanti, Y., & Oktavivianti, L. (2023). *ASUHAN KEPERAWATAN ASFIKSIA NEONATORUM PADA BY. NY. P IMPLEMENTASI TERAPI OKSIGEN DENGAN MASALAH GANGGUAN PERTUKARAN GAS DIRUANG MAWAR RSUD KABUPATEN REJANG LEBONG TAHUN 2023* (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Bengkulu).
- William, A. I. P. (2024). *HUBUNGAN WAKTU TINDAKAN SUCTION*

*DENGAN SATURASI OKSIGEN PADA
PASIEN BEDAH SARAF DI RSUD DR
HARDJONO PONOROGO* (Doctoral
dissertation, Poltekkes Kemenkes
Yogyakarta).