

MANAJEMEN ASUHAN KEBIDANAN PADA BAYI BARU LAHIR DENGAN ASFIKSIA NEONATORUM DI RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN PROVINSI SUMATERA UTARA TAHUN 2025

Titis Jernih Wati Gea¹, Aylinda Harahap², Tesya Ledistri Sibarani³, Dea Agustina⁴, Zulfa Zahira⁵, Marliani⁶, Hilda Irmayani⁷

titisgea123@gmail.com¹, aylindahrp1605@gmail.com², tesya425@gmail.com³, dgstn@gmail.com⁴, zulfazahira21@gmail.com⁵, marliani@gmail.com⁶, hildaimayani@gmail.com⁷

STIKES Mitra Husada Medan

ABSTRAK

Asfiksia neonatorum merupakan salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas neonatal, terutama pada bayi yang memerlukan perawatan di Neonatal Intensive Care Unit (NICU). Kondisi ini terjadi akibat kegagalan bayi baru lahir untuk bernapas secara spontan dan efektif segera setelah lahir, yang dapat mengakibatkan hipoksia jaringan dan gangguan fungsi organ vital. Pelayanan keperawatan di NICU memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung keselamatan pasien, stabilitas fisiologis, serta peningkatan kualitas hidup bayi dengan asfiksia neonatorum. Penelitian ini bertujuan untuk menggambar faktor risiko asfiksia neonatorum serta pelaksanaan pelayanan keperawatan pada bayi yang dirawat di NICU Rumah Sakit Haji, Sumatera Utara. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif observasional dengan pengumpulan data melalui observasi langsung dan telaah rekam medis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar bayi dengan asfiksia neonatorum memiliki faktor risiko berupa prematuritas, berat badan lahir rendah, dan skor APGAR rendah. Pelayanan keperawatan di NICU telah dilaksanakan sesuai dengan standar, meliputi resusitasi neonatal segera, pemantauan tanda vital secara ketat, serta pemberian dukungan respirasi dan nutrisi. Kesimpulan penelitian ini menegaskan bahwa pelayanan keperawatan NICU yang cepat, tepat, dan terstandarisasi berperan penting dalam menurunkan risiko komplikasi dan meningkatkan keselamatan serta kualitas hidup bayi baru lahir dengan asfiksia neonatorum.

Kata Kunci: NICU, Keperawatan Neonatal, Bayi Baru Lahir, Perawatan Intensif.

PENDAHULUAN

Periode neonatal merupakan fase adaptasi yang sangat krusial dalam kehidupan manusia, di mana bayi baru lahir harus menyesuaikan diri secara cepat terhadap lingkungan ekstrainterin. Ketidakmatangan sistem pernapasan, kardiovaskular, dan metabolik menjadikan neonatus rentan mengalami gangguan fisiologis yang dapat mengancam kelangsungan hidup. Salah satu kondisi yang paling sering dikaitkan dengan tingginya angka kematian neonatal adalah asfiksia neonatorum, yaitu kegagalan bayi untuk bernapas secara spontan dan efektif segera setelah lahir, yang berpotensi menyebabkan hipoksia jaringan dan kerusakan organ vital apabila tidak ditangani secara tepat dan cepat.

Secara global, asfiksia neonatorum masih menjadi masalah kesehatan utama. Organisasi Kesehatan Dunia melaporkan bahwa jutaan bayi meninggal pada 28 hari pertama kehidupan setiap tahunnya, dengan komplikasi intrapartum, termasuk asfiksia, sebagai salah satu penyebab dominan kematian neonatal. Kondisi ini menunjukkan bahwa pencegahan, deteksi dini, serta penanganan asfiksia neonatorum merupakan komponen penting dalam upaya menurunkan angka kematian bayi baru lahir.

Di Indonesia, asfiksia neonatorum juga masih menjadi tantangan serius, khususnya di rumah sakit rujukan yang menangani persalinan dengan risiko tinggi. Data kesehatan nasional menunjukkan bahwa asfiksia termasuk dalam tiga besar penyebab kematian neonatal. Provinsi Sumatera Utara merupakan salah satu wilayah dengan jumlah kasus kematian bayi yang relatif tinggi, di mana asfiksia neonatorum berkontribusi signifikan terhadap tingginya angka mortalitas neonatal. Kondisi ini mencerminkan perlunya

peningkatan kualitas pelayanan kesehatan maternal dan neonatal, terutama pada fase persalinan dan perawatan pascakelahiran.

Berbagai faktor diketahui berperan dalam terjadinya asfiksia neonatorum, baik yang berasal dari kondisi ibu maupun bayi. Faktor maternal meliputi usia ibu, komplikasi kehamilan, ketuban pecah dini, serta gangguan selama proses persalinan. Sementara itu, faktor neonatal mencakup prematuritas, berat badan lahir rendah, serta skor APGAR yang rendah. Kombinasi faktor-faktor tersebut dapat meningkatkan risiko gangguan pernapasan dan ketidakstabilan fisiologis pada bayi baru lahir.

Bayi dengan kondisi asfiksia memerlukan perawatan intensif dan pemantauan ketat di Neonatal Intensive Care Unit (NICU). NICU menyediakan pelayanan kesehatan berbasis teknologi medis yang didukung oleh asuhan keperawatan profesional. Perawat neonatal memiliki peran sentral dalam melakukan pengkajian berkelanjutan, pemantauan tanda vital, pelaksanaan intervensi keperawatan, serta kolaborasi dengan tim medis dalam upaya menstabilkan kondisi bayi. Kualitas pelayanan keperawatan di NICU menjadi faktor penentu keberhasilan penanganan asfiksia dan pencegahan komplikasi jangka pendek maupun jangka panjang.

Berdasarkan latar belakang tersebut, kajian mengenai pelaksanaan pelayanan keperawatan di ruang NICU menjadi penting untuk dilakukan. Pemahaman yang komprehensif mengenai praktik keperawatan neonatal diharapkan dapat memberikan gambaran nyata tentang peran perawat dalam menjaga keselamatan pasien, mendukung stabilitas fisiologis, serta meningkatkan kualitas hidup bayi baru lahir yang dirawat di NICU.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif observasional yang bertujuan untuk menggambarkan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap terjadinya asfiksia neonatorum pada bayi baru lahir yang dirawat di Neonatal Intensive Care Unit (NICU) Rumah Sakit Haji, Sumatera Utara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini disajikan dalam beberapa subbagian yang mencakup karakteristik bayi dan ibu, faktor risiko terjadinya asfiksia neonatorum, serta intervensi pelayanan keperawatan yang diberikan di NICU.

Karakteristik Bayi Baru Lahir

Dari 120 bayi yang dirawat di NICU selama periode penelitian, ditemukan:

- Usia gestasi rata-rata: $36,5 \pm 2,1$ minggu
- Berat badan lahir rata-rata: 2.450 ± 510 g
- Skor APGAR menit ke-1: 4–7 (56% bayi), menit ke-5: 7–9 (70% bayi)

Table 1: Distribusi Faktor Bayi pada Kasus Asfiksia Neonatorum

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Prematur	38	31,7
BBLR (<2500 g)	45	37,5
Skor APGAR <7 menit ke-1	67	55,8
Jenis kelamin laki-laki	62	51,7

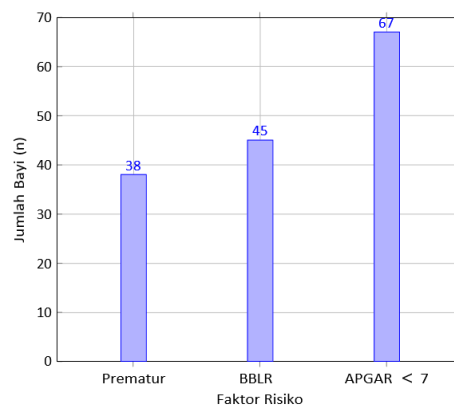


Figure 1: Distribusi Faktor Risiko Bayi pada Kasus Asfiksia Neonatorum

Hasil penelitian menunjukkan bahwa berat badan lahir rendah (BBLR) dan skor APGAR rendah merupakan faktor risiko utama terjadinya asfiksia neonatorum pada bayi baru lahir. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa prematuritas dan BBLR meningkatkan kerentanan neonatus terhadap hipoksia

jaringan dan kegagalan fungsi organ vital [Sitorus and Hutapea(2020), Amelisa and Putra(2025)].

Karakteristik Ibu dan Faktor Persalinan

Analisis data ibu menunjukkan:

- Usia ibu rata-rata: $28,7 \pm 4,5$ tahun
- Jumlah ibu dengan PROM: 22 (18,3%)
- Jenis persalinan: spontan 68 (56,7%), sectio caesarea 52 (43,3%)

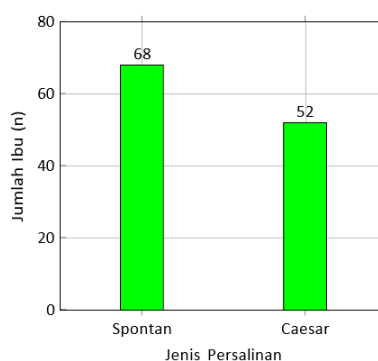


Figure 2: Distribusi Jenis Persalinan pada Ibu dengan Bayi Asfiksia

Faktor maternal, seperti ketuban pecah dini (PROM) serta usia ibu kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun, diketahui dapat meningkatkan risiko terjadinya asfiksia neonatorum, terutama apabila dikombinasikan dengan kondisi bayi prematur. Temuan ini menegaskan pentingnya pemantauan antenatal yang optimal serta perencanaan persalinan yang tepat guna menurunkan risiko komplikasi neonatal.

Intervensi dan Pelayanan Keperawatan NICU

Selama perawatan di NICU, seluruh bayi dengan asfiksia menerima:

- Resusitasi neonatal segera setelah lahir (100%)
- Pemantauan tanda vital setiap 15–30 menit
- Pemberian oksigen atau ventilasi mekanik bila diperlukan
- Dukungan nutrisi sesuai kondisi klinis



Figure 3: Proses resusitasi neonatal di NICU

Intervensi keperawatan yang dilakukan secara cepat dan tepat memiliki peran yang sangat penting dalam menurunkan angka mortalitas neonatal akibat asfiksia. Hasil analisis naratif menunjukkan bahwa kolaborasi yang efektif antara perawat dan dokter spesialis neonatologi menjadi faktor kunci keberhasilan pelaksanaan resusitasi neonatal dan stabilisasi kondisi bayi.

Diskusi Temuan

Tingginya kejadian asfiksia neonatorum pada bayi prematur dan BBLR sejalan dengan temuan dalam literatur internasional [World Health Organization(2022), Potter and Perry(2021)]. Selain itu, faktor maternal seperti PROM dan komplikasi persalinan semakin memperkuat pentingnya identifikasi faktor risiko sejak masa kehamilan hingga proses persalinan.

Pelayanan keperawatan di NICU yang dilakukan secara cepat, sistematis, dan sesuai dengan standar internasional, seperti pedoman resusitasi neonatal dari WHO, terbukti berkontribusi terhadap peningkatan angka kelangsungan hidup bayi. Oleh karena itu, beberapa aspek penting yang perlu diperhatikan meliputi:

1. Peningkatan pemantauan antenatal melalui skrining rutin faktor risiko maternal dan neonatal.
2. Pelatihan resusitasi neonatal secara berkelanjutan bagi tenaga kesehatan sesuai dengan standar internasional.
3. Penguatan kolaborasi multidisipliner antara dokter, perawat, dan bidan dalam penanganan kasus neonatal.
4. Pengembangan protokol pelayanan berbasis bukti ilmiah untuk penatalaksanaan asfiksia neonatorum di NICU.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kerja sama multidisipliner antara dokter, perawat, dan tenaga kesehatan lainnya merupakan faktor yang sangat menentukan keberhasilan penatalaksanaan asfiksia neonatorum pada bayi baru lahir.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa:

1. Faktor risiko asfiksia neonatorum: Bayi dengan prematuritas, berat badan lahir rendah (BBLR), dan skor APGAR rendah merupakan kelompok yang paling berisiko mengalami asfiksia neonatorum. Faktor maternal, seperti ketuban pecah dini (PROM) dan komplikasi persalinan, juga berkontribusi signifikan terhadap peningkatan risiko tersebut.
2. Peran pelayanan keperawatan NICU: Pelayanan keperawatan yang dilaksanakan secara cepat, tepat, dan sesuai dengan standar internasional, meliputi resusitasi neonatal, pemantauan tanda vital, pemberian oksigen, serta dukungan nutrisi, berperan penting dalam menurunkan angka mortalitas dan mencegah komplikasi jangka panjang pada bayi dengan asfiksia.
3. Kolaborasi multidisipliner: Keberhasilan penanganan asfiksia neonatorum sangat bergantung pada koordinasi yang efektif antara perawat, dokter spesialis neonatologi, dan tenaga kesehatan lainnya di NICU.

Berdasarkan kesimpulan tersebut, rekomendasi yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Peningkatan pemantauan antenatal dan persalinan: Melakukan identifikasi dini terhadap faktor risiko maternal dan neonatal selama kehamilan dan persalinan untuk menurunkan kemungkinan terjadinya asfiksia neonatorum.
2. Pelatihan rutin tenaga keperawatan NICU: Menyelenggarakan pelatihan dan simulasi resusitasi neonatal secara berkala guna meningkatkan kompetensi tenaga keperawatan dalam menangani kondisi kegawatdaruratan neonatal.
3. Ketersediaan fasilitas dan peralatan: Menjamin ketersediaan inkubator, ventilator, monitor tanda vital, serta peralatan resusitasi neonatal dalam kondisi optimal.
4. Pengembangan protokol internal: Menyusun dan menerapkan standar operasional prosedur berbasis bukti ilmiah terkait identifikasi, resusitasi, dan perawatan bayi dengan asfiksia neonatorum.
5. Kolaborasi interprofesional: Meningkatkan koordinasi antar tenaga kesehatan, termasuk dokter, perawat, bidan, dan staf NICU, guna memastikan penanganan asfiksia dilakukan secara cepat, tepat, dan terstandarisasi.

Penerapan rekomendasi tersebut diharapkan dapat menurunkan angka kematian neonatal akibat asfiksia neonatorum, meningkatkan mutu pelayanan keperawatan di NICU, serta mendukung keselamatan dan stabilitas fisiologis bayi baru lahir.

DAFTAR PUSTAKA

- [Amelisa and Putra(2025)] R. Amelisa and D. Putra, International Journal of Neonatal Nursing 9, 15 (2025).
- [Potter and Perry(2021)] P. A. Potter and A. G. Perry, Fundamentals of Nursing, 10th ed. (Elsevier, St. Louis, 2021).
- [Sitorus and Hutapea(2020)] R. Sitorus and M. Hutapea, Jurnal Kesehatan Reproduksi 11, 85 (2020).
- [World Health Organization(2022)] World Health Organization, Newborns: Improving Survival and Well-being (WHO Press, Geneva, 2022).