

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Neonatus merupakan bayi yang lahir di 28 hari pertama kehidupannya. Neonatus merupakan bulan pertama bayi lahir dengan berat normal 2.700 gram sampai dengan 4.000 gram panjang bayi 48-53 cm, lingkaran kepala bayi normal 33-35 cm (Kosim, 2017). Neonatus memerlukan penyesuaian fisiologis agar bayi dapat beradaptasi di luar kandungan dengan baik (Kosim, 2017).

Salah satu indikator yang digunakan untuk mengevaluasi efektivitas pelayanan kesehatan suatu bangsa adalah angka kematian bayi (AKB) (Kemenkes, n.d. 2021). Sesuai data Kemenkes RI (2021) diketahui bahwa AKB pada tahun 2020 sebesar 20.266 kasus mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2019 yaitu sebanyak 20.244 kasus. AKB tertinggi pada tahun 2020 terjadi di Provinsi Jawa Tengah sebanyak 3.031 kasus dan terendah di Provinsi Sulawesi Utara sebanyak 40 kasus. Penyebab tingginya AKB adalah BBLR (35.2%), *asfiksia* (27.3%), *kelainan kongenital* (11.3%) dan infeksi (3.4%).

Hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2018 didapatkan bahwa 63% kematian bayi terjadi pada masa neonatus. Menurut data dari United Nations of Children's Fund (UNICEF) yang dilakukan secara global terdapat 2,4 juta anak meninggal pada bulan pertama kehidupan di tahun 2019, sekitar 6.700 kematian bayi baru lahir setiap hari dengan sepertiganya meninggal pada hari kelahiran dan hampir tiga perempatnya meninggal dalam minggu pertama kehidupan (WHO, 2019).

AKB di DIY berdasarkan data Profil Kesehatan DIY pada tahun 2017 terdapat 313 kasus kematian bayi, pada tahun 2018 mengalami kenaikan menjadi 318, pada tahun 2019 ini mengalami kenaikan menjadi 366 kasus, pada tahun 2020 ini mengalami penurunan menjadi 282 kasus, sedangkan pada tahun 2021 juga mengalami penurunan menjadi 270 kasus. Kasus kematian bayi tertinggi terletak di Kabupaten Gunungkidul dengan jumlah 74 kasus dan terendah di Kota Yogyakarta dengan jumlah 33 kasus. Penyebab kematian bayi terbanyak pada Tahun 2020 yaitu *asfiksia* yaitu 9 kasus, dan terbanyak kedua adalah *kelainan jantung bawaan* sebanyak 6 kasus. Di tingkat nasional 46,2% kematian bayi disebabkan oleh masalah neonatal yaitu *asfiksia dan BBLR* (Dinkes DIY, 2022). Pada tahun 2023 di wilayah Gunungkidul jumlah kematian neonatus sebanyak 57 kasus. Angka Kematian Bayi masih tergolong tinggi bila dibandingkan dengan Kabupaten lain di DIY, yaitu

10,3/1.000KH (74 kasus). Penyebab utama kematian bayi adalah BBLR dan asfiksia.(Dinkes GunungKidul, 2023)

Asfiksia Neonatorum adalah keadaan bayi tidak bernafas secara spontan dan teratur segera setelah lahir, seringkali bayi yang sebelumnya mengalami gawat janin akan mengalami Asfiksia sesudah persalinan. Gangguan ini mungkin berkaitan dengan keadaan ibu, tali pusat atau masalah pada bayi selama atau sesudah persalinan. Asfiksia Neonatorum merupakan salah satu sindrom distres pernapasan dimana terjadi kegagalan napas pada bayi baru lahir. Asfiksia terjadi karena kurangnya aliran darah ataupun pertukaran gas dari atau ke janin pada bayi baru lahir. Jika keadaan ini tidak ditangani secara cepat dan tepat maka dapat menyebabkan kerusakan organ vital (otot, hati, jantung, dan paling parah otak).(Kemenkes, 2023)

Asfiksia yang terjadi pada bayi biasanya merupakan kelanjutan dari anoksia/hipoksia janin. Asfiksia neonatorum merupakan kasus kegawatdaruratan dalam kelahiran. Kasus ini dapat memicu timbulnya cerebral palsy, serangan kejang, retardasi mental, ketulian, ketidakseimbangan penglihatan serta gangguan perilaku yang harus segera diberikan tindakan medis dan perawatan hospitalisasi agar tidak menimbulkan komplikasi berlanjut. Asfiksia ringan dan sedang dapat ditangani dengan membersihkan jalan nafas pada neonatus, memberikan bantuan pernafasan dengan oksigen dan tindakan prosedur invasif yang berguna untuk mengatasi gangguan metabolisme asam basa yang terjadi pada bayi. Sedangkan pada asfiksia berat, neonatus diberikan Tindakan khusus seperti resusitasi aktif (Winknjosastro, 2013).

Bayi yang terlahir dengan Asfiksia harus di rawat pada ruang Neonatal Intensive Care Unit (NICU) yang merupakan unit khusus untuk perawatan bayi baru lahir, termasuk bayi prematur yang membutuhkan tindakan resusitasi sampai bayi benar - benar siap beradaptasi dengan lingkungan luar. Kondisi lingkungan di ruang NICU sangat kompleks dan pada umumnya menimbulkan stimulasi berlebihan. Stimulasi berlebihan yang dialami bayi berupa bising, cahaya berlebihan, handling, serta tindakan invasif. Beberapa prosedur yang memicu rasa sakit pada perawatan bayi selama di ruang NICU antara lain *intubasi endotracheal*, pemasangan infus, pengambilan darah secara intravena, pemasangan selang oksigen, pengambilan darah kapiler ,penghisapan lendir, punksi vena terlebih lagi pemasangan central venous catheter (CVC). Menurut Badr LK et al., 2012 dalam (Anita Pramesti et al., 2018a) salah satu prosedur menyakitkan yang sering dilakukan adalah pemasangan kateter intravena. Hal ini dikuatkan oleh penelitian observasional terhadap nyeri bayi di NICU Rumah Sakit Kedokteran Peking yang

dilakukan oleh Wang et al., (2019) yang mana menyatakan bahwa pemasangan kateter intravena merupakan tindakan paling sering dilakukan selain pemberian cairan infus. Terpapar pengalaman nyeri yang sering bisa menimbulkan efek negatif bagi bayi.. Tindakan tersebut dapat menimbulkan stres dan menyakitkan, namun masih minimnya tatalaksana untuk meminimalkan rasa nyeri pada neonates. Hal tersebut dibuktikan melalui sebuah penelitian yang menunjukkan bahwa sebagian besar tindakan invasif yang dilakukan pada bayi di ruang NICU menyebabkan nyeri (Sony Anggari et al., 2022).

Asfiksia akan bertambah buruk apabila penanganan bayi tidak dilakukan secara sempurna. Tindakan yang akan dilakukan kepada bayi bertujuan mempertahankan kelangsungan hidupnya dan membatasi gejala-gejala lanjut yang mungkin akan timbul (Damanik et al., 2021). Intervensi keperawatan berbasis bukti sangat diperlukan dalam manajemen nyeri pada bayi yang cenderung terpapar prosedur menyakitkan berulang seperti neonatus dengan asfiksia. Asfiksia dapat mempengaruhi fungsi fisiologis dari bayi sendiri, sehingga manajemen nyeri diperlukan agar tidak memperberat kondisi bayi.

Bayi mampu mempersepsikan rasa nyeri karena jalur transmisi nyeri telah berfungsi mulai usia gestasi 20–22 minggu (Hall & Anand, 2015). Nyeri yang terjadi pada periode kritis bayi menyebabkan stres akut dan mengakibatkan komplikasi jangka pendek dan panjang. Nyeri pada neonatus memiliki konsekuensi fisik dan psikologis yang mencetuskan kejadian hipoksemia, hipertensi, takikardi, peningkatan variasi denyut jantung, peningkatan tekanan intrakranial, dan kerusakan otak (Gitto et al., 2012). Efek jangka panjang yang ditimbulkan akibat pengalaman nyeri yang tidak terkontrol dan berulang adalah akan mempengaruhi perkembangan sistem saraf pusat, gangguan perkembangan dan perilaku, sensitivitas nyeri yang meningkat, perubahan regulasi hormon stres, dan perubahan hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) aksis sampai bayi tumbuh dewasa (Walker, 2014). Data membuktikan rata-rata bayi baru lahir memerlukan tindakan invasif 6,6% per harinya dan hanya 32,5% diberikan tata laksana farmako maupun nonfarmako (Sposito et al., 2017).

Nyeri merupakan suatu stimulus yang dapat merusak perkembangan otak bayi dan berkontribusi terhadap terjadinya gangguan belajar dan perilaku pada masa anak-anak. Maka, diperlukan intervensi keperawatan yang dapat mengurangi respon nyeri pada bayi terutama saat dilakukan perawatan di rumah sakit (Badr, Abdallah & Hawari, 2015).

Metode swaddling dan sucking merupakan salah satu manajemen nyeri nonfarmakologis untuk meminimalkan nyeri pada bayi. Manajemen nyeri sangat diperlukan untuk memenuhi kebutuhan oksigenasi pada bayi dalam periode kritis karena

nyeri dapat berdampak pada sistem pernapasan dan kardiovaskular. Penerapan metode swaddling dapat meminimalkan nyeri dengan kategori ringan, dan respon fisiologis nadi dan saturasi oksigen dengan cepat kembali pada fase awal penusukan.(Oktaviani et al., 2022)

Swaddling dan Sucking bertujuan untuk memfasilitasi bayi yang merindukan sensasi-sensasi nyaman mereka secara alami selama berada dalam rahim. Swaddling adalah membedong bayi dalam selimut yang bertujuan untuk memberikan rasa nyaman pada bayi karena mereka merasa seperti berada dalam rahim. Selain itu bayi juga merasakan sensasi disentuh terus menerus dan diinduksi bayi akan tidur. Pada saat bayi dalam posisi *Side/Stomach Position* ini mengingatkan pada rahim ibu. Sehingga bayi akan relaks dan nyaman (Harrington et al, 2012). Sedangkan sucking adalah metode di mana dot digunakan untuk merangsang refleks mengisap neonatus, memberikan bantuan dari nyeri akut. Ketika dot ditempatkan di mulut bayi, refleks mengisap diaktifkan melalui mekanisme non opioid, yang pada gilirannya mengaktifkan sensitivitas taktil, reseptor mekanik, dan jalur analgesik endogen, yang menghasilkan pengurangan nyeri akut yang disebabkan oleh prosedur seperti tusukan tumit, sunat, dan vaksin.(Indrasari et al., 2024)

Berdasarkan hasil survey pendahuluan di ruang NICU RSUD Wonosari tahun 2023 jumlah bayi yang di rawat adalah sebanyak 142 bayi dengan kasus terbanyak adalah asfiksia yaitu 78 kasus, sedangkan pada tahun 2024 dari bulan Januari sampai Oktober tercatat ada 98 kasus asfiksia dari total 133 bayi yang di rawat di NICU RSUD Wonosari.

Di ruang NICU RSUD Wonosari sendiri sebenarnya sudah mulai menerapkan metode *Neonatal Comfort* dengan memberikan lingkungan yang nyaman bagi bayi seperti cahaya yang redup, pengurangan suara bising dan pemberian nesting pada bayi, tetapi belum menerapkan terapi non farmakologis saat bayi dilakukan tindakan yang menyebabkan nyeri.

Berdasarkan uraian di atas, yang menunjukkan bahwa angka kasus dan kematian asfiksia pada bayi baru lahir masih cukup tinggi dan belum terdapatnya manajemen nyeri pada bayi saat dilakukan tindakan di RSUD Wonosari khususnya ruang NICU maka diperlukan penanganan dan pengendalian nyeri yang tepat dalam memberikan asuhan keperawatan kepada asfiksia neonatus, maka penulis tertarik untuk menyusun Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) yang berjudul “Penerapan Metode Swaddling Dan Sucking Untuk Menurunkan Respon Nyeri Pada Neonatus Dengan Asfiksia Selama Pemasangan Infus Di Ruang Nicu RSUD Wonosari”

## **B. Rumusan Masalah**

Bayi risiko tinggi merupakan penyumbang dalam mortalitas neonatus. Untuk menjaga agar bayi-bayi beresiko tinggi tersebut dapat bertahan hidup, perlu dilakukan penanganan segera di ruang perawatan intensif neonatus. Selama menjalani perawatan intensif, bayi risiko tinggi harus menghadapi berbagai prosedur tindakan yang menimbulkan rasa nyeri, salah satunya adalah pemasangan kateter intravena (infus). Pengalaman nyeri yang berulang kali dapat berefek buruk bagi perkembangan otak dan perilaku bayi di masa depan. Hal ini membuat perlunya dilakukan manajemen nyeri yang tepat. Penelitian sebelumnya terkait manajemen nyeri non farmakologi telah membuktikan adanya efek pemberian Swaddling dan Sucking dalam mengurangi nyeri. Namun, masih kurang yang membandingkan efektifitas pemberian Swaddling dan Sucking.

Uraian singkat dalam latar belakang masalah di atas memberi dasar bagi penulis untuk merumuskan masalah dalam Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) yang sesuai dengan masalah pada pasien asfiksia sebagai berikut : “Bagaimana Penerapan Metode Swaddling dan Sucking Pada Neonatus dengan Asfiksia Untuk Menurunkan Respon Nyeri Selama Pemasangan Infus Di Ruang NICU RSUD Wonosari ?

## **C. Tujuan**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penulisan laporan ini meliputi :

### **1. Tujuan umum**

Penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini bertujuan untuk menjelaskan “Penerapan Metode Swaddling dan Sucking Pada Neonatus dengan Asfiksia Untuk Menurunkan Respon Nyeri Selama Pemasangan Infus Di Ruang NICU RSUD Wonosari.

### **2. Tujuan khusus**

- a. Mendiskripsikan gambaran efektifitas intervensi inovasi metode swaddling dan sucking untuk mengontrol nyeri terhadap bayi yang mendapatkan tindakan invasif.

## **D. Manfaat**

### **1. Manfaat Teoritis**

Dapat digunakan dalam mengembangkan asuhan keperawatan dalam manajemen nyeri nonfarmakologis sebagai proses belajar atau acuan dalam meningkatkan tindakan keperawatan pada manajemen nyeri terutama pada pasien neonatus

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Penulis

Hasil Karya Ilmiah Akhir Ners ini di harapkan berguna bagi penulis agar dapat menganalisis intervensi manajemen nyeri non farmakologis pada pasien asfiksia terhadap nyeri pada saat di lakukan pemasangan infus dengan metode Swadlling (pembedongan) dan sucking ( pemberian empeng ).

### b. Bagi Perawat

Menambah pengetahuan dan wawasan bagi pelayanan Kesehatan terutama perawat dalam memberikan intervensi non farmakologis nyeri pada pasien bayi.

### c. Bagi Rumah Sakit

Dapat di gunakan sebagai inovasi tindakan keperawatan di ruangan untuk mengurangi nyeri pada neonatus dengan metode swaddling dan sucking sebagai terapi komplementer (non farmakologis) yang dapat di gunakan di rumah sakit.

### d. Bagi Rumah Peneliti Selanjutnya

Intervensi ini di harapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dalam meningkatkan manajemen nyeri non farmakologis terutama pada neonatus dan dapat di jadikan referensi lain bagi penulis lain.