

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Masa neonatus merupakan masa yang paling rentan bagi kelangsungan hidup anak (WHO, 2022). Neonatus beresiko tinggi mengalami berbagai masalah kesehatan (Kemenkes RI, 2021). Selain itu juga menghadapi resiko kematian tertinggi. Hampir setengah dari semua kematian balita terjadi selama periode neonatal dengan tingkat rata-rata kematian global sebesar 17 kematian per 1.000 kelahiran hidup pada tahun 2020 (UN IGME, 2021).

Di Indonesia, tahun 2021, jumlah kematian balita (0 – 59 bulan) mencapai 27.566 kematian dan 73,1% diantaranya terjadi pada masa neonatal yang sebagian besar terjadi pada usia 0 – 6 hari. Penyebab kematian terbanyak adalah kondisi berat badan lahir rendah (BBLR) sebesar 34,5% dan asfiksia sebesar 27,8%. Penyebab lain meliputi kelainan kongenital, infeksi, tetanus neonatorium, COVID-19, dan lain-lain. Provinsi Jawa Barat, menempati posisi ketiga pada jumlah kematian neonatal terbanyak di Indonesia dengan 2.366 kematian yang sebagian besar disebabkan oleh BBLR dan asfiksia (Kemenkes RI, 2022).

Tren kematian neonatus dari tahun ke tahun telah menunjukkan penurunan, namun angka morbiditas belum mengalami penurunan yang bermakna. Jumlah kelahiran hidup di Indonesia tahun 2020 mencapai 4.747.077 dengan 129.815 neonatus lahir dengan BBLR (berdasarkan 89,5% neonatus yang ditimbang). Tahun 2021, jumlah kelahiran hidup mencapai 4.443.095 dengan 111.719 neonatus lahir dengan BBLR (berdasarkan 81,8% neonatus yang ditimbang). Provinsi Jawa Barat,

tahun 2020, jumlah neonatus dengan BBLR mencapai 20.841 neonatus dan pada tahun 2021 mencapai 22.574 neonatus (berdasarkan 97,7% neonatus yang ditimbang) (Kemenkes RI, 2021, 2022). Jumlah komplikasi lain tidak diketahui.

Saat ini, fokus perawatan neonatus telah berubah dari peningkatan tingkat kelangsungan hidup menjadi pengurangan komplikasi dan peningkatan kualitas hidup (Kilmer, 2020). Perawatan neonatus tidak hanya untuk menyelamatkan nyawa tetapi juga untuk mencapai kualitas kelangsungan hidup dan pengalaman perawatan yang lebih baik bagi neonatus dan keluarga (Lincetto & Banerjee, 2020). Namun komplikasi pada neonatus dapat memperberat kondisi selama perawatan di rumah sakit. Jadi, angka kematian yang turun tetapi tingkat morbiditas masih tinggi menunjukkan perlunya perhatian khusus dalam perawatan neonatus.

Peningkatan kualitas hidup tidak berhubungan dengan menstigmatisasi kehidupan neonatus sebagai anak yang baik atau buruk nantinya. Namun, dilihat sebagai tindakan untuk mengurangi dampak dari gejala sisa. Selain itu, membuat perawat lebih fokus pada makna dan konsekuensi dari segala prosedur medis yang diberikan pada neonatus (Einaudi et al., 2015). Upaya untuk meningkatkan kualitas hidup neonatus dapat dilakukan dalam berbagai intervensi seperti manajemen nyeri pada neonatus, *developmental care*, *Family-Centered Care* (FCC), dan lain sebagainya (Kilmer, 2020; Schrauwen et al., 2018; Williams & Lascelles, 2020).

Ketika menjalani rawat inap di ruang intensif karena komplikasi yang dimiliki, neonatus akan menerima berbagai macam prosedur menyakitkan yang dapat menyebabkan nyeri. Prosedur menyakitkan yang diterima seperti ventilasi mekanis, *suctioning*, akses intravena (IV), dan lain sebagainya. Paparan nyeri yang diterima mulai dari tingkat ringan hingga berat. Neonatus baru lahir sehat juga mengalami nyeri

akibat prosedur menyakitkan seperti pengambilan darah, imunisasi, dan injeksi vitamin K (Jeong et al., 2014; Williams & Lascelles, 2020). *The International Association for The Study of Pain* (IASP) mendefinisikan nyeri sebagai pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan berhubungan dengan adanya kerusakan aktual ataupun potensi kerusakan jaringan pada tubuh (IASP, 1979).

Beberapa negara melaporkan frekuensi berbeda dari prosedur menyakitkan yang dilakukan secara rutin pada neonatus yang menjalani rawat inap. Pada negara maju seperti Perancis, Switzerland, Belanda, dan Korea Selatan, rata-rata prosedur menyakitkan dilakukan sebanyak 5 – 17,3 prosedur per neonatus per hari (Carbajal et al., 2008; Chen et al., 2012; Cignacco et al., 2009; Jeong et al., 2014; Roofthoof et al., 2014). Sedangkan, negara berkembang seperti Kenya dan India, rata-rata sebanyak 2,85 – 8,09 prosedur per neonatus per hari (Britto et al., 2014; Kyololo et al., 2014). Rata-rata prosedur menyakitkan lebih tinggi pada neonatus prematur dibandingkan dengan neonatus cukup bulan. Prosedur ini dapat berkisar dari intensitas ringan hingga berat dan sebagian besar dilakukan pada 3 hari pertama kehidupan (Chen et al., 2012).

Prosedur menyakitkan yang berlebihan dan berkepanjangan pada neonatus menyebabkan efek fisiologis yang merugikan pada semua sistem organ utama, yang dapat mengancam jiwa dan memiliki efek jangka panjang (Perry et al., 2018). Paparan dini prosedur menyakitkan dapat membentuk dasar somatosensori dari perkembangan persepsi, kognitif, dan sosial selanjutnya (Maitre et al., 2018). Selain itu berdampak negatif pada perkembangan saraf, seperti pertumbuhan otak, yang secara langsung berhubungan dengan perkembangan fungsi kognitifnya (Burnett & Cheong, 2018). Serta berkaitan dengan perkembangan dan pemeliharaan nyeri kronis di kemudian hari (Oliveira et al., 2017).

Penerapan manajemen nyeri pada neonatus telah berkembang menjadi tujuan terapeutik yang penting di abad ke-21. Neonatus dapat mendeteksi, memproses, dan merespon rangsangan yang menyakitkan. Bayi prematur bahkan lebih sensitif dan berisiko mengalami nyeri karena mekanisme penghambatan nyeri yang belum matang (Perry et al., 2018). Nyeri merupakan pengalaman yang dapat menimbulkan stres dan berdampak pada perkembangan serta kualitas hidup neonatus, seperti yang dijelaskan pada paragraf sebelumnya. Sehingga, manajemen nyeri yang efektif menjadi standar perawatan yang diinginkan dan indikator penting dari kualitas perawatan yang diberikan karena berpotensi meningkatkan hasil klinis dan perkembangan saraf neonatus (Hall & Anand, 2014; Modarres et al., 2013).

Manajemen nyeri pada neonatus dapat dilakukan secara farmakologi dan non-farmakologi. Intervensi farmakologi menggunakan obat untuk menurunkan nyeri, namun potensi efek sampingnya dipertanyakan untuk prosedural jangka pendek pada neonatus (Isa et al., 2019). Dalam hal ini, intervensi non-farmakologi memiliki peran penting dalam pengobatan nyeri dan diakui sebagai bantuan sederhana untuk menurunkan dosis obat analgesik, mengurangi efek samping, mengurangi ketergantungan obat, mengurangi biaya perawatan, dan dapat ditoleransi dengan baik oleh neonatus. Sehingga penting bagi perawat untuk mengeksplorasi lebih lanjut mengenai penerapan manajemen nyeri secara non-farmakologi (Jira et al., 2020; Krishnan, 2013).

Salah satu manajemen nyeri non-farmakologi serta menjadi cara pengasuhan paling awal dan sering dilakukan ibu kepada neonatus adalah intervensi *holding*. Kontak fisik yang erat selama intervensi ini dapat mengurangi stres dengan memfasilitasi hubungan kedekatan antara ibu dan neonatus (Neu et al., 2015). Pada

intervensi *holding*, posisi ini juga menenangkan dan memungkinkan neonatus untuk mengenal pengasuhnya. Serta berhubungan dengan berbagai persepsi seperti sentuhan, suara, penglihatan, dan penciuman (Bigelow & Williams, 2020).

Ibu seringkali tidak dapat hadir untuk membantu perawatan pada neonatus ataupun sekedar berkunjung pada awal kelahiran neonatus. Peraturan dan lingkungan di ruang Perinatologi membuat ibu tidak dapat selalu berada di dekat neonatus (Williams et al., 2018). Selain itu beberapa kendala kehadiran ibu lain dapat disebabkan oleh faktor geografis dan kontekstual seperti waktu perjalanan ke rumah sakit rujukan, keluarga besar dan orang tua tunggal, kondisi kesehatan ibu setelah melahirkan kurang baik, atau dikarenakan ibu sudah pulang terlebih dahulu (Hoarau et al., 2021; Patriksson & Selin, 2022). Ada pula, praktik budaya yang dilakukan banyak wanita asia paska persalinan seperti tidak keluar dari rumah selama satu bulan (Vo & Desai, 2021). Beberapa situasi di atas menjadi kendala penerapan *maternal holding* pada neonatus. Oleh karena itu penting untuk mencari alternatif lain sebagai intervensi pengganti yang dapat diterapkan saat kondisi tidak ideal terjadi.

Saat ini, terdapat kecenderungan untuk melaksanakan tugas atau prosedur sebagai rangkaian tindakan yang dingin. Dalam arti, prosedur dilakukan tanpa mempertimbangkan faktor humanistik. Namun, hal ini tidak berlaku untuk kedokteran dan keperawatan, dimana faktor humanistik harus dipertimbangkan. Artinya, setiap prosedur yang dilakukan harus tetap menghormati neonatus sebagai pasien, membuat intervensi dipersonalisasi dan karenanya prosedur menjadi lebih efektif (Bellieni et al., 2021).

Berdasarkan Balice-bourgeois et al. (2020) dalam studinya mengenai kolaborasi interprofesional dan keterlibatan orang tua dalam pengelolaan prosedur nyeri

menunjukkan bahwa lingkungan manusia di sekitar neonatus merupakan analgesik yang efektif. Dalam studi tersebut juga menunjukkan pentingnya interaksi antara profesional kesehatan serta sikap dan keyakinan mereka mengenai neonatus dan tanggapannya terhadap nyeri. Kemudian, Allegaert (2020) dan Hoarau et al. (2021) menekankan pentingnya kontak manusia dalam peningkatan analgesia pada neonatus. Tanpa kehadiran manusia, obat penghilang nyeri untuk prosedur atau pembedahan tetap tidak mencukupi, dan dalam beberapa kasus tidak efektif.

Intervensi *holding* yang dilakukan perawat dapat menjadi salah satu alternatif yang digunakan untuk mengatasi kondisi tidak ideal di mana ibu tidak dapat hadir. Perawat merupakan pengasuh utama yang selalu berada di dekat neonatus (Hallowell et al., 2020). Kehadiran konstan perawat memungkinkan perawat untuk mengamati, menilai, mencegah dan mengobati nyeri. Sehingga perawat memainkan peran penting dalam manajemen nyeri, terutama untuk neonatus dan bayi prematur, yang lebih rentan terhadap nyeri (Balice-bourgeois et al., 2020).

Dalam studi mengenai efektivitas menyusui dan saturasi sensorik atau kontak kulit ke kulit, ditekankan bahwa kehadiran manusia dapat meyakinkan dan meningkatkan ketahanan pada neonatus yang sudah menjadi makhluk sosial secara neurobiologis. Neonatus sudah merasakan ketakutan dan kecemasan dalam perasaan ditinggalkan, karena adanya amigdala yang sudah aktif, pusat kepekaan (Bellieni et al., 2013; Marvin et al., 2018). Hal ini juga dapat dijelaskan dari sudut pandang fisiologis dengan aktivasi jalur analgesik yang turun dari otak dan dengan produksi endorfin akibat kontak kulit ke kulit (Balice-bourgeois et al., 2020).

Saat ini, penting bagi perawat neonatal untuk menemukan metode sederhana dan dapat ditoleransi dengan baik untuk mengurangi nyeri pada neonatus. ASI secara

budaya didorong dan dapat menjadi intervensi yang mudah diterima untuk prosedur pengambilan darah vena (Obeidat & Shuriquie, 2015). Kementerian Kesehatan RI mengumpulkan data tentang pemberian ASI eksklusif di Indonesia, didapatkan 56,9% ibu memberikan ASI eksklusif kepada anaknya selama 6 bulan pertama kehidupan. Angka tersebut sudah melampaui target program tahun 2021 yaitu 40% (Kemenkes RI, 2022). ASI digunakan sebagai pereda nyeri alami yang aman karena tidak memiliki efek samping berbahaya (Mirlashari et al., 2021). Sedangkan larutan manis seperti sukrosa, terdapat argumen bahwa pemberian berulang dapat mengubah perkembangan sistem dopaminergik dan selanjutnya mengganggu perhatian dan perkembangan motorik bayi prematur (Holsti & Grunau, 2011).

Intervensi *holding* yang dikombinasikan dengan intervensi non-farmakologi lain lebih efektif menurunkan nyeri dibandingkan dengan intervensi *holding* sendiri. Hal ini dikarenakan rangsangan multisensori terbukti paling efektif dalam memberikan efek analgesic dibandingkan dengan rangsangan unisensori (Perry et al., 2018). Pada rangsangan multisensori, terdapat beberapa elemen di mana neonatus menggabungkan rasa dan mengisap ASI saat digendong, memberikan masukan taktil, pendengaran, visual, dan asupan endorfin alami yang dapat memberikan saturasi sensorik untuk mengurangi nyeri saat intervensi *holding* dikombinasikan dengan ASI (Harrison et al., 2016).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti, di RSUD Sumedang, manajemen nyeri non-farmakologi yang digunakan di ruang Perinatologi adalah melakukan *swaddling*. Perawat menjelaskan penggunaan manajemen nyeri dilakukan hanya pada prosedur menyakitkan major atau saat neonatus mengalami nyeri berat. Pada prosedur menyakitkan lain seperti pengambilan darah vena, manajemen nyeri

non-farmakologi belum dilakukan. Belum adanya suatu prosedur standar di ruang Perinatologi RSUD Sumedang dalam mengurangi nyeri pada neonatus saat pengambilan darah vena.

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti akan meneliti lebih lanjut mengenai pengaruh intervensi *holding* yang akan dilakukan perawat dan dikombinasikan dengan ASI terhadap intensitas nyeri neonatus saat pengambilan darah vena di ruang Perinatologi. Pengambilan darah vena merupakan salah satu prosedur menyakitkan yang sering dilakukan. Penelitian ini memiliki perbedaan dengan penelitian Obeidat & Shuriquie (2015) dan Bembich et al. (2018) yang membandingkan *maternal holding* dan ASI dengan *glucose* atau *maternal holding* sendiri. Penelitian ini juga berbeda dengan Hoarau et al. (2021) yang memberikan intervensi *holding* dan sukrosa yang dilakukan oleh ibu dan perawat di kelompok eksperimen. Sedangkan pada penelitian ini membandingkan pemberian intervensi *holding* dan ASI oleh perawat dengan pemberian intervensi *maternal holding* dan *breastfeeding*. Penelitian ini melihat bagaimana penurunan intensitas nyeri neonatus saat perawat melakukan intervensi *holding* dan memberikan ASI secara perlahan. Selain itu juga menambahkan agar perawat dan ibu mengajak neonatus berbicara selama intervensi dilakukan. Penelitian ini dilakukan untuk menemukan salah satu intervensi pengganti yang dapat diterapkan saat kondisi tidak ideal, di mana ibu tidak dapat hadir untuk melakukan *maternal holding* pada neonatus sebagai manajemen nyeri non-farmakologi saat menjalani prosedur menyakitkan.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini adalah bagaimana perbandingan *holding* dan ASI terhadap intensitas nyeri neonatus saat pengambilan darah vena yang dilakukan oleh ibu dan perawat di ruang Perinatologi RSUD Sumedang?

## 1.3. Tujuan Penelitian

### 1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui perbandingan intervensi *holding* dan ASI terhadap intensitas nyeri neonatus saat dilakukan pengambilan darah vena oleh ibu dan perawat.

### 1.3.2. Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui karakteristik neonatus pada kelompok *Nurse Holding* dan *Breast milk* (NHB) dan pada kelompok *Maternal Holding* dan *Breastfeeding* (MHB).
2. Untuk mengetahui perubahan intensitas nyeri dari waktu ke waktu pada kelompok *Nurse Holding* dan *Breast milk* (NHB).
3. Untuk mengetahui perubahan intensitas nyeri dari waktu ke waktu pada kelompok *Maternal Holding* dan *Breastfeeding* (MHB).
4. Untuk mengetahui perbedaan intensitas nyeri neonatus pada kelompok *Nurse Holding* dan *Breast milk* (NHB) dan pada kelompok *Maternal Holding* dan *Breastfeeding* (MHB).

## **1.4. Manfaat Penelitian**

### **1.4.1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dalam bidang keperawatan khususnya keperawatan anak yaitu dalam penatalaksanaan manajemen nyeri secara non-farmakologi alternatif pada neonatus.

### **1.4.2. Manfaat Praktis**

Penelitian ini diharapkan dapat diterapkan di lapangan sebagai pengembangan pedoman manajemen nyeri secara non-farmakologi pada pelaksanaan prosedur invasif pada neonatus, terutama ketika orangtua tidak hadir ka