

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gangguan pernapasan adalah salah satu alasan paling umum seorang bayi dirawat di unit perawatan intensif neonatus. Berbagai faktor menjadi penyebab dari gangguan pernapasan bayi, diantaranya Takipnea Transient Newborn (TTN), Respiratory Distress Syndrome (RDS), Meconium Aspiration Syndrome (MAS), Pneumonia, Sepsis, Pneumotoraks, Hipertensi Paru persisten pada bayi baru lahir, dan transisi tertunda (Sela, 2023). Gangguan pernapasan terjadi 15 % pada bayi cukup bulan dan 29 % pada bayi prematur yang dirawat di unit perawatan intensif. Bayi prematur dengan gangguan pernapasan sebagian besar disebabkan oleh defisiensi surfaktan. Defisiensi surfaktan suatu kondisi yang dikenal sebagai penyakit membran hialin atau sindrome gangguan pernapasan (Apriari, 2022).

Pedoman konsesus Eropa tentang pengelolaan sindrom gangguan pernapasan atau RDS tahun 2019, merekomendasikan pemberian Continuous Positive Airway Pressure (CPAP) pada semua bayi yang beresiko mengalami RDS terutama bayi dengan usia gestasi kurang dari 30 minggu yang tidak perlu dilakukan intubasi. CPAP merupakan standar emas untuk perawatan bayi prematur yang mengalami RDS. CPAP diperkenalkan di unit neonatal di Rumah sakit di Andhra Pradesh, India sejak 2007, tapi sebagian besar mulai menggunakan CPAP pada tahun 2012. CPAP dinilai optimal menolong bayi yang mengalami sindrom gawat napas sehingga mengurangi angka kematian

bayi prematur. CPAP merupakan suatu alat dengan fungsi mempertahankan tekanan positif saluran napas agar tetap terbuka, mencegah alveoli runtuh, mengurangi usaha napas bayi, meminimalkan retraksi, mencegah henti napas dan memungkinkan pertukaran gas lebih baik (Kusumawardhani, 2021).

Meskipun CPAP sebagai salah satu alternatif untuk menyelamatkan jiwa di ruang intensif neonatus, tetapi bila tekanan terus menerus pada septum dapat menyebabkan iskemik dan nekrotik septum sehingga menjadi cedera iatrogenic yang mengganggu estetika yang tidak dapat diperbaiki kecuali dengan rekonstruksi pembedahan. Cedera septum mungkin menjadi sumber ketidaknyaman bagi bayi, menyebabkan periode menangis akibat nyeri sehingga meningkatkan tekanan darah dan tekanan intracranial yang dapat meningkatkan resiko perdarahan intervestikuler dan akibatnya mempengaruhi perkembangan motorik bayi (Ningtiyan., 2023).

Secara global tingkat prevalensi trauma hidung berkisar antara 20 dan 42,5% sementara di Brasil prevalensi cedera hidung mencapai 85%-100% yang disebabkan oleh penggunaan CPAP. Sebuah penelitian yang dilakukan Departemen of Pediatrics, National Taiwan University Children Hospital and National Taiwan University College Of Medicine di Taiwan (2017) melaporkan cedera septum sebagai salah satu komplikasi yang paling umum, insiden berkisar 15-60% dan tanpa perawatan yang tepat, cedera dapat berkembang menjadi kelainan bentuk dan permanen. Beberapa gejala sisa telah dilaporkan, termasuk hyperaemia, hidung menjadi pesek dan melebar (hidung terbalik dan nares yang membesar), pembentukan keropeng dan area septum menjadi nekrosis (Kusnandar, 2020).

Berbagai penelitian penggunaan CPAP melaporkan penyebab cedera septum, antara lain penelitian yang dilakukan di Portugal oleh Guimaraes et.al., (2019) dengan metode penelitian retrospektif menyimpulkan durasi pemasangan CPAP lebih dari 12 jam menjadi penyebab cedera, pada penelitian ini yaitu 65% kejadian pada bayi dengan penggunaan CPAP. Penelitian lain yang dilakukan di India oleh Naha et al., (2019) menggunakan penelitian Kohort prospektif mengatakan staf NICU yang tidak dilatih dalam perawatan septum CPAP memiliki peluang lebih tinggi menyebabkan cedera septum dibandingkan dengan staf yang dilatih secara khusus.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan Sheik et al., (2017) di Departemen Pediatrics Government Medical College, Srinagar, Kashmir India, melaporkan kejadian cedera tahap berat sebanyak 30%, tahap sedang 35% dan tahap ringan sebanyak 35% dengan kelompok tanpa penghalang septum, sementara kelompok yang menggunakan penghalang, cedera dengan tahap berat hanya mencapai 3,4%. Sehingga dapat disimpulkan cedera septum dapat dicegah dengan menggunakan lapisan septum.

Pendapat lain terkait cedera septum oleh Imbulana et al., (2017), ukuran yang benar dari prong hidung sangat penting, karena prong yang terlalu kecil dari ukuran lubang hidung membuat gerakan cenderung berlebihan. Sehingga merusak septum hidung, sementara prong yang lebih besar dari lubang hidung dapat menyebabkan pengembangan cuping hidung. Meskipun demikian, mungkin sulit untuk mencegah cedera hidung terutama pada bayi yang lahir sangat prematur atau bayi dengan berat lahir sangat rendah walaupun dilakukan perawatan sangat terampil, yang melibatkan pemantauan

kulit,dan posisi benar dari prong. Dengan tingginya insiden cedera hidung menunjukkan pentingnya asuhan keperawatan dan upaya pencegahan pada septum dengan tekanan yang terus menerus. Bayi dengan pemberian CPAP harus ditempatkan di ruang NICU,ruangan intensif khusus merawat neonatus yang memiliki masalah kesehatan,kelahiran prematur dan memiliki berat badan lahir rendah kurang dari 2500 gram (Stanfort Children's Healt, 2020). Rumah sakit Dian Harapan di kota Jayapura membuka fasilitas ruang NICU sejak tahun 2016 dan telah menggunakan CPAP sebagai dukungan Distress pernapasan pada neonatus.

Menurut pengamatan peneliti,kejadian cedera septum pada NICU RS Dian Harapan belum terlapor sepenuhnya,disebabkan mayoritas petugas NICU menganggap kejadian cedera septum terjadi bila cedera septum sudah berada pada derajat 3 dimana septum telah mengalami erosi kulit atau kehilangan kulit secara utuh,sehingga pelaporan cedera septum belum maksimal. Berdasarkan fenomena diatas menyebabkan peneliti tertarik untuk meneliti Hubungan antara Penggunaan alat Bubble CPAP dengan resiko cedera septum pada bayi di Ruang NICU RS Dian Harapan.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana hubungan antara penggunaan alat bubble CPAP dengan resiko cedera septum nasal pada bayi di Ruang NICU RS Dian Harapan Jayapura?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara penggunaan alat bubble CPAP dengan resiko cedera septum nasal pada bayi di Ruang NICU RS Dian Harapan Jayapura.

2. Tujuan Khusus

- a) Mengidentifikasi penggunaan alat bubble CPAP pada bayi di Ruang NICU RS Dian Harapan Jayapura.
- b) Mengidentifikasi resiko cedera septum nasal pada bayi di Ruang NICU RS Dian Harapan Jayapura..
- c) Menganalisis hubungan antara penggunaan alat bubble CPAP dengan resiko cedera septum nasal pada bayi di Ruang NICU RS Dian Harapan Jayapura.

D. Manfaat Penelitian

a) Manfaat Bagi Peneliti

Peneliti dapat membuktikan hubungan antara kejadian di lapangan dengan teori yang diuraikan serta menambah pengetahuan serta pengalaman bagi peneliti dalam penerapan ilmu selama pendidikan atau saat bertugas.

b) Manfaat Bagi Bidang Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan untuk kepustakaan dan referensi bagi mahasiswa kesehatan khususnya mahasiswa keperawatan tentang Hubungan antara Penggunaan alat Bubble CPAP dengan resiko cedera septum pada bayi di Ruang NICU.

c) Manfaat Bagi Bidang Pelayanan Kesehatan

Bagi bidang pelayanan khususnya ruang NICU RS.Dian Harapan Jayapura dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk petugas kesehatan dalam pembuatan SOP (Standart Operasional Prosedur) cedera septum agar dapat mencegah atau meminimalkan kejadian cedera septum pada bayi sehingga tidak menimbulkan komplikasi yang mengarah pada kedeformitas.

d) Manfaat Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan masyarakat mengenai komplikasi dan faktor resiko penggunaan alat bantu napas Bubble CPAP pada kejadian cedera septum sehingga tidak menimbulkan kecurigaan malpraktik dibidang pelayanan kesehatan.