

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Bronkopneumonia merupakan inflamasi yang terjadi pada dinding bronkiolus dan jaringan paru-paru di sekitarnya. Kondisi ini sering disebut sebagai pneumonia lobularis karena peradangan terbatas pada bronkiolus dan alveolus yang berdekatan (Muhlisin, 2017). Secara umum, gejala bronkopneumonia pada balita mencakup demam yang tinggi, peningkatan frekuensi pernapasan (>50 kali per menit), sakit kepala, batuk dengan produksi dahak, kesulitan bernafas, penurunan nafsu makan, dan kegelisahan (Ihsaniah, 2019)

Menurut World Health Organization (WHO) tahun 2016, bronkopneumonia merupakan salah satu penyakit yang menjadi penyebab utama kematian pada anak balita secara global, melebihi angka kematian akibat AIDS, malaria, dan campak. Bronkopneumonia sering dijuluki sebagai "pandemik yang terlupakan" atau "the forgotten pandemic" karena kurangnya perhatian terhadap penanganan penyakit ini. Pada tahun 2018, lebih banyak balita yang meninggal akibat Bronchopneumonia dibandingkan dengan penyakit menular lainnya, dengan jumlah korban mencapai lebih dari 800.000 anak balita setiap tahun, atau sekitar lebih dari 153.000 bayi baru lahir atau sekitar 2.200 setiap harinya (UNICEF, 2019).

Pada tahun 2019, pneumonia menyebabkan 14% dari total kematian anak balita di seluruh dunia, dengan 740.180 kasus kematian pada anak-anak akibat penyakit ini, dan 99% dari kematian tersebut terjadi di negara-negara berkembang (WHO, 2021). Indonesia, termasuk dalam kategori negara berkembang, data menunjukkan

bahwa sekitar 71 anak terinfeksi pneumonia setiap jam berdasarkan estimasi global. Pada tahun 2016, terdapat sebanyak 20.084 kematian balita akibat pneumonia, sehingga Indonesia menempati peringkat kesembilan dalam daftar negara dengan jumlah kematian balita tertinggi akibat penyakit ini (Infection-related Ventilator-Associated Complication (IVAC), 2018).

Pada tahun 2018, prevalensi bronkopneumonia pada balita di Indonesia mencapai 57,84% dari total kasus. Rinciannya adalah 169.183 kasus bronkopneumonia pada anak-anak berusia di bawah 1 tahun, dan 334.555 kasus pada anak-anak berusia 1 hingga 4 tahun. Prevalensi kasus bronkopneumonia di Provinsi Jawa Barat mencapai 4,93%, dengan 6.599 kasus, termasuk 1.287 kasus pada anak berusia di bawah 1 tahun dan 5.312 kasus pada anak berusia 1 hingga 4 tahun. Ketika dilihat berdasarkan Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat, ditemukan bahwa prevalensi bronkopneumonia di Kota Bandung pada tahun 2019 yaitu sebanyak 11.044 kasus, kemudian jumlah tersebut turun menjadi 3.274 pada tahun 2020, dan mengalami penurunan lagi pada tahun 2021 menjadi 2.288 kasus, sedangkan penderita bronkopneumonia di kota Tasikmalaya pada tahun 2022 yaitu sebanyak 1.367 balita dengan angka kematian yang disebabkan bronkopneumonia sebanyak 3 orang. Cakupan anak 1 tahun sebanyak 400 orang dan anak usia 1-5 tahun sebanyak 937 orang. (Dinas Kesehatan Jawa Barat, 2021).

Berdasarkan data di atas, tingkat mortalitas atau angka kematian rata-rata yang tinggi akibat pneumonia pada balita dalam suatu daerah dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk faktor kemiskinan seperti kekurangan asupan gizi, polusi udara di dalam ruangan, ketersediaan air bersih yang kurang, dan sanitasi yang tidak

memadai. Selain itu, akses yang tidak memadai ke perawatan kesehatan juga menjadi salah satu faktor yang berkontribusi. Berdasarkan Penelitian juga menunjukkan bahwa bronkopneumonia yang terjadi di negara-negara berkembang disebabkan oleh faktor-faktor seperti berat badan lahir rendah, kurangnya dukungan untuk menyusui, paparan asap rokok, dan pola asuh orang tua (Ramezani et al., 2015). Semua faktor ini dapat berperan dalam meningkatkan risiko Bronchopneumonia pada balita dan dapat diidentifikasi sebagai bidang yang perlu ditingkatkan dalam upaya pencegahan dan pengendalian penyakit ini.

Gejala yang terjadi pada pasien balita penderita bronkopneumonia ini meliputi demam, batuk, sakit kepala, peningkatan frekuensi pernapasan, menggigil, kesulitan bernafas (dispnea), mual dan muntah, nyeri pada bagian perut dan dada, serta akumulasi berlebihan dari sekresi pernapasan (Kyle, 2014). Pada balita, salah satu tantangan utama adalah bahwa mereka sering kesulitan dalam mengeluarkan sekresi berlebihan karena refleks batuk mereka masih lemah pada usia tersebut (Muliasari & Indrawati, 2018).

Untuk menghindari hipoksemia (kadar oksigen rendah dalam darah) pada anak-anak dengan bronkopneumonia, penting untuk memantau tingkat saturasi oksigen menggunakan alat seperti pulse oximetry. Saturasi oksigen memiliki signifikansi yang sangat penting dalam menyediakan oksigen untuk jaringan dan merupakan petunjuk awal terjadinya hipoksemia. Sekitar 98% oksigen dalam darah terikat pada hemoglobin, dan dapat dideteksi melalui pengukuran saturasi oksigen. Selain itu, anak-anak perlu diberikan dukungan untuk melatih teknik bernafas agar

paru-paru mereka dapat berfungsi secara optimal melalui inspirasi dan ekspirasi yang efisien (McCollum ED et al., 2016).

Berdasarkan tanda dan gejala bronkopneumonia pada balita, ada sejumlah masalah keperawatan yang muncul, termasuk bersihan jalan nafas tidak efektif, pola nafas tidak efektif, hipertermi (demam), gangguan pertukaran gas, intoleransi aktivitas, diare, ansietas (kecemasan), dan defisit nutrisi (PPNI, 2022). Salah satu masalah utama dalam perawatan balita dengan pneumonia adalah masalah bersihan jalan nafas yang efektif. Pemberian tindakan keperawatan yang bertujuan untuk pencapaian keefektifan bersihan jalan nafas berupa manajemen jalan nafas, pengisapan jalan napas, pengaturan posisi, pemantauan pernapasan (Fatimah, 2019). Hal ini penting untuk memastikan bahwa saluran pernapasan balita tetap terbuka dan bebas dari sekresi yang mengganggu, sehingga mereka dapat bernapas dengan lebih baik dan memungkinkan pertukaran oksigen yang memadai dalam tubuh. Pemberian perawatan yang tepat dalam hal ini adalah kunci dalam manajemen perawatan balita dengan bronkopneumonia.

Intervensi yang diberikan pada balita dengan bronkopneumonia dapat dibagi menjadi dua kategori utama, yaitu terapi farmakologi dan terapi non farmakologi. Terapi farmakologi, yang sering disebut sebagai farmakoterapi, berkaitan dengan penggunaan obat-obatan untuk tujuan terapi. Salah satu bentuk terapi farmakologi yang digunakan dalam pengelolaan bronkopneumonia pada balita adalah terapi inhalasi. Terapi ini melibatkan penggunaan obat-obatan tertentu melalui uap yang dihasilkan oleh nebulizer. Terapi pada kasus bronkopneumonia yaitu, obat-obatan seperti Ventolin (1 ampul) dan Flexotide (1 ampul) dapat digunakan. Tujuan dari

terapi inhalasi ini adalah membantu mengencerkan sekresi di saluran pernapasan, sehingga memudahkan pernapasan anak. Nebulizer adalah alat yang digunakan untuk menghasilkan uap obat dan memungkinkan balita untuk menghirup obat-obatan tersebut. Ini adalah salah satu langkah penting dalam pengelolaan perawatan bronkopneumonia pada balita (Sutiyo, 2017).

Terapi non farmakologi adalah tindakan medis non-obat yang berfokus pada pengelolaan dan perawatan pasien tanpa menggunakan obat-obatan. Dalam konteks pengelolaan bronkopneumonia pada anak balita, terapi non farmakologi memiliki peran penting dalam membantu mengatasi masalah seperti ketidakmampuan untuk mengeluarkan sekresi dari saluran pernapasan. Beberapa bentuk terapi non farmakologi yang efektif untuk masalah ini meliputi: Fisioterapi Dada, hal ini mencakup teknik seperti vibrasi, perkusi, dan postural drainage. Teknik-teknik ini membantu dalam memobilisasi dan mengeluarkan sekresi dari paru-paru, yang membantu memperbaiki pernapasan anak.

Fisioterapi dada merupakan tindakan perawat yang efektif untuk mengatasi pelepasan dan pengaliran sekresi mukus ke saluran nafas yang lebih besar. Fisioterapi dada memiliki dampak positif dengan meningkatkan volume tidal paru-paru, meningkatkan saturasi oksigen, dan mengurangi tekanan CO₂. Pendekatan ini dapat mendukung klien dalam bernafas dengan lebih leluasa dan memfasilitasi peningkatan pasokan oksigen ke dalam tubuh (Kanda & Tanggo, 2023).

Pursed Lips Breathing (PLB) ini melibatkan teknik pernapasan dengan bibir terlipat. Pada anak dengan bronkopneumonia, PLB dapat meningkatkan ekspansi alveolus, tekanan dalam alveolus, dan membantu dalam mengeluarkan sekresi

selama ekspirasi. Terapi non farmakologi seperti PLB memiliki beberapa manfaat tambahan, termasuk melatih otot pernapasan, memperbaiki pertukaran gas oksigen dan karbondioksida, serta membantu pasien mengendalikan pernapasan mereka. Hal ini sangat penting ketika saluran pernapasan terpengaruh oleh inflamasi dan penumpukan cairan dalam alveoli, yang dapat mengganggu pertukaran gas yang optimal. Dengan melakukan terapi ini, tubuh dapat lebih efisien mendapatkan oksigen dan menghilangkan karbondioksida. Terapi non farmakologi seperti PLB dapat menjadi komponen penting dalam rencana perawatan anak dengan bronkopneumonia (Azizah et al., 2018).

Hasil penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Islam Jakarta menunjukkan bahwa terapi bermain dengan cara meniup balon pada anak usia prasekolah yang menderita bronkopneumonia memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan status oksigenasi. Beberapa perubahan yang diamati meliputi: Penurunan Frekuensi Respiratory Rate (RR). Intervensi ini menyebabkan penurunan sebanyak 8,1% dalam Respiratory Rate (RR) anak-anak. Hal ini menunjukkan bahwa anak-anak yang menjalani terapi tersebut mengalami peningkatan dalam keefektifan pernapasan mereka. Meningkatnya Heart Rate (HR): Heart Rate (HR) anak-anak mengalami peningkatan sebesar 6,25%. Ini bisa mengindikasikan bahwa intervensi pursed lips breathing mendorong aktivitas fisik dan berkontribusi pada peningkatan detak jantung, yang pada gilirannya dapat membantu meningkatkan sirkulasi oksigen dalam tubuh. Peningkatan SpO₂, tingkat Saturasi oksigen dalam darah (SpO₂) meningkat sebesar 5,43%. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi ini

membantu meningkatkan oksigenasi darah pada anak-anak yang menderita bronkopneumonia. (Muliasari & Indrawati, 2018).

Stress hospitalisasi pada anak adalah reaksi yang seringkali terjadi ketika mereka harus dirawat di rumah sakit. Lingkungan yang asing, prosedur medis yang tidak biasa, dan perasaan seperti cemas, marah, dan perasaan tidak berdaya dapat memengaruhi emosi anak secara negatif (Gea & Nurhaeni, 2020). Ketika anak kesulitan berinteraksi atau bekerja sama dalam pelaksanaan perawatan yang diberikan oleh perawat, diperlukan pendekatan khusus yang mencoba mengatasi stress hospitalisasi yang mereka alami. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah melalui modifikasi perencanaan keperawatan dengan menggunakan kegiatan terapi seperti meniup balon. Terapi ini memiliki mekanisme yang mirip dengan PLB dan difokuskan pada penanganan dan pendekatan atraumatic care pada anak. Dalam konteks ini, terapi meniup balon mungkin bisa membantu mengalihkan perhatian anak dari stres hospitalisasi mereka. Ini bisa menjadi cara yang menyenangkan dan interaktif untuk membantu anak merasa lebih nyaman di lingkungan rumah sakit, mengurangi ketegangan mereka, dan memungkinkan mereka untuk merasa lebih terlibat dalam perawatan mereka. Pendekatan ini mencoba menciptakan pengalaman yang lebih positif selama masa rawat inap mereka.

Sehingga, berdasarkan data dan hasil penelitian diatas, penulis sangat tertarik untuk menyusun Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) mengenai Pengaruh Intervensi Pursed Lips Breathing (PLB) dan Fisioterapi Dada Terhadap Perubahan Saturasi Oksigen Pada Balita Dengan Bronkopneumonia di Rumah Sakit.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian yang tertera pada latar belakang diatas, rumusan masalah dalam penelitian adalah “Pengaruh Intervensi *Pursed Lips Breathing* (PLB) dan Fisioterapi Dada Terhadap Perubahan Saturasi Oksigen Pada Balita Dengan Bronkopneumonia di Rumah Sakit.

1.3 TUJUAN PENELITIAN

1.3.1 Tujuan Umum

Mampu memberikan gambaran asuhan keperawatan dengan Pengaruh Intervensi *Pursed Lips Breathing* (PLB) dan Fisioterapi Dada Terhadap Perubahan Saturasi Oksigen Pada Balita Dengan Bronkopneumonia di Rumah Sakit.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Menggambarkan Tahapan Pelaksanaan Proses Keperawatan pada pasien Bronkopneumonia yang diberikan intervensi *Pursed Lips Breathing* dan Fisioterapi dada.

1.3.2.2 Menggambarkan pelaksanaan tindakan *Pursed Lips Breathing* dan Fisioterapi dada

1.3.2.3 Menggambarkan respon atau perubahan saturasi oksigen pada pasien Bronkopneumonia yang diberikan intervensi *Pursed Lips Breathing* dan Fisioterapi dada.

1.3.2.4 Menganalisis kesenjangan pada kedua pasien dengan Bronkopneumonia yang diberikan intervensi *Pursed Lips Breathing* dan Fisioterapi dada.

1.4 MANFAAN KIAN

2.2.1 Bagi Peneliti

Penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) dapat menambah wawasan dan pengalaman nyata dalam memberikan asuhan keperawatan pada anak usia balita dengan gangguan sistem pernafasan akibat bronkopneumonia di Wilayah Rumah Sakit.

2.2.2 Bagi Institusi

1.4.2.1 Menambah informasi kepada institusi pendidikan terutama bagi mahasiswa sebagai acuan penelitian selanjutnya dalam pemberian asuhan keperawatan pada anak dengan gangguan sistem pernafasan akibat bronkopneumonia

1.4.2.2 Dapat digunakan sebagai bentuk bahan literasi untuk menambah pengetahuan dan wawasan bagi mahasiswa Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya terutama Jurusan Keperawatan.

2.2.3 Bagi Profesi Kesehatan

Sebagai tambahan ilmu bagi profesi keperawatan serta memberikan pemahaman yang lebih baik tentang asuhan keperawatan anak kepada tenaga kesehatan lainnya

2.2.4 Bagi balita dan keluarga

Sebagai acuan untuk memberikan perawatan dengan baik dan benar supaya keluarga lebih memperhatikan kesehatan anak khususnya pada anak usia balita

2.2.5 Bagi rumah sakit

Sebagai bahan masukan dan informasi bagi tenaga kesehatan khususnya perawat di rumah sakit dalam upaya meningkatkan pelayanan dan mutu dalam melakukan asuhan keperawatan anak dirumah sakit tersebut.