

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bronkopneumonia merupakan inflamasi yang mempengaruhi jaringan pada paru-paru di bagian bronkiolus. Kondisi ini berpotensi menyebabkan penyumbatan pada saluran pernapasan, yang mengakibatkan sebagian jaringan paru-paru menjadi padat dan meradang. Etiologi bronkopneumonia dapat berasal dari infeksi bakteri, virus, atau jamur. Gejala klinis yang sering ditemukan pada pasien meliputi demam, menggigil, hidung tersumbat, batuk, napas cepat dan dangkal, muntah, dan nyeri dada. Jika tidak diobati secara optimal, bronkopneumonia dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius, seperti abses paru yang ditandai dengan pembentukan rongga berisi nanah, efusi pleura, yaitu penumpukan cairan di rongga pleura, emboli paru, yaitu penyumbatan pembuluh darah paru oleh gumpalan darah, gangguan ventilasi, dan penurunan fungsi sistem kekebalan tubuh (Yulia & Laela, 2024)

Padila (2017) menyatakan bahwa pada bayi dan anak-anak seringkali belum memiliki kemampuan untuk mengeluarkan sekresi secara mandiri. Jika kondisi ini tidak mendapatkan intervensi terapeutik yang tepat waktu, hal ini dapat menyebabkan kegagalan pernapasan dan bahkan kematian akibat kekurangan oksigen (Yulia & Laela, 2024)

Menurut WHO (2022) Jumlah kasus pneumonia pada anak pada tahun 2019 mencapai 740.180 kasus, dengan tingkat mortalitas tertinggi tercatat di

wilayah Afrika Sub-Sahara dan Asia Selatan (Yulia & Laela, 2024). Data UNICEF (2023) menunjukkan bahwa pada tahun 2023, diperkirakan sekitar 700.000 balita meninggal dunia akibat pneumonia. Secara global, angka kejadian pneumonia tercatat mencapai 1.400 kasus per 100.000 anak setiap tahunnya. Wilayah Asia Selatan mencatat angka kejadian tertinggi, yaitu sebesar 2.500 kasus per 100.000 anak, diikuti oleh wilayah Afrika Barat dan Afrika Tengah dengan jumlah sebesar 1.620 kasus per 100.000 anak (Rezeki et al., 2025).

Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 menunjukkan bahwa prevalensi pneumonia di Indonesia mencapai 877.531 kasus (2,2%) untuk semua kelompok usia, sementara prevalensi pada bayi tercatat sebesar 11.518 kasus (0,86%) (Sobihannur et al., 2025). Hasil Survei Kesehatan Masyarakat Riskesdas (2013) menunjukkan bahwa prevalensi pneumonia pada balita di Provinsi Jawa Barat sebesar 4,3%, kemudian meningkat menjadi 5,5% pada tahun 2018. Menurut Survei Kesehatan Indonesia 2023, prevalensi pneumonia pada balita di Provinsi Jawa Barat kembali meningkat secara signifikan dari 9,7% menjadi 15,2%. Data dari Riskesdas 2013, Riskesdas 2018, dan SKI 2023 menunjukkan bahwa prevalensi pneumonia di Provinsi Jawa Barat menunjukkan tren kenaikan yang konsisten dan berada di atas rata-rata nasional (Rezeki et al., 2025).

Menurut Dinas Kesehatan (2022) tahun 2021 di Jawa Barat, Ada 27 kabupaten di Provinsi Jawa Barat yang telah melaporkan kasus pneumonia. Distribusi kasus menunjukkan bahwa Kabupaten Ciamis memiliki jumlah kasus

tertinggi dengan 5.270 kasus, sementara Kabupaten Tasikmalaya menempati peringkat kedua dengan total 1.339 kasus (Mahardika, 2024). Prevalensi bronkopneumonia menempati peringkat keenam pada tahun 2022 dengan total 321 kasus yang tercatat di RSUD SMC Kabupaten Tasikmalaya. Berdasarkan jenis kelamin, pasien laki-laki berjumlah 186 kasus, sedangkan pasien perempuan berjumlah 135 kasus. Secara klinis, 309 pasien dipulangkan dalam keadaan hidup, dan 12 pasien dipulangkan dalam keadaan meninggal (Mahardika, 2024) .

Masalah keperawatan umum pada anak dengan bronkopneumonia meliputi pembersihan saluran napas yang tidak efektif, demam tinggi, gangguan pertukaran gas, intoleransi terhadap aktivitas, nutrisi yang tidak sesuai dengan kebutuhan tubuh, dan kemungkinan besar mengalami kekurangan volume cairan. Apabila kondisi-kondisi ini tidak segera ditangani, dapat menimbulkan komplikasi lebih lanjut seperti emfisema, infeksi pada seluruh tubuh (sistemik), atelektasis, pembentukan nanah di paru-paru (abses paru), dan peradangan pada selaput otak (meningitis). Proses inflamasi pada bronkopneumonia umumnya memunculkan beberapa gejala klinis utama. Gejala yang paling sering terlihat adalah ketidakmampuan tubuh untuk membersihkan saluran pernapasan secara efektif atau ketidakmampuan untuk mempertahankan saluran napas terbuka akibat kesulitan dalam menghilangkan sekresi dari saluran pernapasan, yang mengakibatkan obstruksi saluran napas (Azriliyani et al., 2024).

Manajemen masalah oksigenasi pada anak dapat dimulai dengan evaluasi riwayat keluhan dan pemantauan komprehensif kondisi pasien. Pada

pasien anak yang didiagnosis dengan pneumonia, parameter yang perlu dipantau meliputi tingkat saturasi oksigen dan status kardiopulmonal. Pendekatan terapeutik untuk anak dengan gangguan oksigenasi meliputi penanganan faktor etiologi penyakit dan pemberian terapi pendukung serta simptomatik, seperti oksigen, antipiretik, dan cairan (Nurhaeni & Wanda, 2022).

Penanganan dispnea pada pneumonia dapat diaplikasikan melalui kombinasi terapi non-farmakologis dan farmakologis. Salah satu modalitas terapi non-farmakologis yang efektif adalah melalui penentuan posisi tubuh yang adekuat. Terdapat beberapa opsi posisi yang dapat dipertimbangkan, seperti posisi semi-recumbent, posisi lateral, posisi pronasi, dan posisi semi-fowler. Posisi fowler secara khusus berkontribusi pada peningkatan saturasi oksigen dan stabilisasi hemodinamik. Penanganan dispnea pada pneumonia dapat diaplikasikan melalui kombinasi terapi non-farmakologis dan farmakologis. Salah satu modalitas terapi non-farmakologis yang efektif adalah melalui penentuan posisi tubuh yang adekuat. Terdapat beberapa opsi posisi yang dapat dipertimbangkan, seperti posisi semi-recumbent, posisi lateral, posisi pronasi, dan posisi semi-fowler. Posisi fowler secara khusus berkontribusi pada menstabilisasi hemodinamik (Syahrinisya et al., 2024)

Sementara itu, posisi lateral diaplikasikan untuk menghindari kompresi pada tulang belakang, memfasilitasi proses pernapasan, dan memberikan ruang bagi organ-organ tubuh. Kapasitas paru-paru balita dapat mengalami peningkatan serta saturasi oksigen dapat meningkat ketika berada dalam posisi

lateral kanan. Posisi lateral ini mampu menanggulangi kejadian VAP apabila diterapkan secara bergantian antara sisi kanan dan kiri pada pasien yang menggunakan ventilator. Posisi lateral terbukti efektif dalam meningkatkan SpO₂, mereduksi insidensi stridor dan laringospasme. Lebih lanjut, posisi lateral berkontribusi dalam mengurangi produksi sekret, sehingga dapat mencegah terjadinya VAP. (Agustina & Nurhaeni, 2020)

Prosedur penempatan dalam posisi miring dilaksanakan dengan mengidentifikasi posisi miring yang paling sesuai bagi anak, mencakup posisi miring ke sisi kiri atau kanan. Pengawasan terhadap penjagaan posisi ini selama periode 60 menit per sesi terapi akan dilakukan oleh ibu atau pengasuh, setelah menerima petunjuk dan klarifikasi dari peneliti serta perawat. Posisi miring ke kiri atau kanan harus dijaga secara konsisten selama 60 menit tanpa ada perubahan posisi (Nurhaeni & Wanda, 2022). Menurut hasil penelitian (Nurhaeni & Wanda, 2022) menyebutkan bahwa penggunaan posisi lateral terbukti dapat menaikkan kadar saturasi oksigen serta mengurangi frekuensi pernapasan pada anak-anak yang mengalami kesulitan dalam pemenuhan oksigenasi.

Selain posisi lateral, fisioterapi dada juga merupakan serangkaian teknik untuk memudahkan pengeluaran sekresi, yang dapat diterapkan secara mandiri atau dikombinasikan. Langkah-langkah ini bertujuan untuk mencegah penumpukan sekresi yang berpotensi menyebabkan obstruksi saluran napas dan komplikasi lainnya, sehingga mengurangi fungsi ventilasi paru-paru

Fisioterapi dada adalah suatu bentuk intervensi fisioterapi yang melibatkan aplikasi teknik-teknik seperti drainase postural, perkusi dada, dan vibrasi. Secara fisiologis, aplikasi perkusi pada dinding dada menghasilkan gelombang yang memiliki amplitudo dan frekuensi beragam, yang berkontribusi pada perubahan konsistensi dan posisi sekresi. (Purnamiasih, 2020) dalam (Albertina & Sitorus, 2022). Terapi fisioterapi dada diberikan dengan frekuensi 2x dalam kurun waktu 24 jam, atau total selama tiga hari. Durasi setiap sesi terapi diperkirakan antara 10 hingga 15 menit. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Handayatin (2020) menyatakan, bahwa fisioterapi dada mempengaruhi pembersihan saluran napas pada anak-anak dengan bronkopneumonia sebelum dan setelah intervensi. Perbaikan kondisi medis pasien yang teramati meliputi stabilisasi laju pernapasan ke kisaran normal, normalisasi denyut jantung, peningkatan kadar saturasi oksigen, dan peningkatan efisiensi pengeluaran sekret, yang secara keseluruhan mengarah pada kondisi saluran napas yang lebih bersih (Albertina & Sitorus, 2022)

Kombinasi antara posisi lateral dan fisioterapi dada dianggap memberikan hasil yang lebih optimal dalam meningkatkan saturasi oksigen pada anak-anak dengan bronkopneumonia. Kedua intervensi ini bersifat sederhana, aman, dan dapat dilakukan oleh perawat sebagai tindakan keperawatan mandiri. Namun, dalam praktik klinis, penerapan tindakan gabungan ini belum dimaksimalkan dan distandardisasi, termasuk di RSUD KHZ Musthofa. Oleh karena itu, penerapan posisi lateral dan fisioterapi dada dipilih sebagai intervensi keperawatan pada studi kasus ini. Berdasarkan uraian

tersebut, penulis tertarik untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Penerapan posisi lateral dan fisioterapi dada untuk meningkatkan saturasi oksigen pada anak toddler usia 1-3 tahun dengan bronkopneumonia di RSUD KHZ Musthofa”, sebagai upaya untuk menggambarkan penerapan asuhan keperawatan yang efektif dalam meningkatkan status oksigenasi pada anak dengan bronkopneumonia.

B. Rumusan Masalah

“Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam studi kasus ini adalah bagaimana penerapan posisi lateral dan fisioterapi dada dalam meningkatkan saturasi oksigen pada anak toddler usia 1-3 tahun dengan bronkopneumonia di RSUD KHZ Musthofa?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Setelah melakukan studi kasus penulis mampu menggambarkan penerapan posisi lateral dan fisioterapi dada dalam meningkatkan saturasi oksigen pada anak toddler usia 1-3 tahun dengan bronkopneumonia di RSUD KHZ Musthofa.

2. Tujuan Khusus

Setelah melakukan studi kasus, penulis memperoleh pemahan yang dapat digunakan sebagai dasar dalam menganalisis permasalahan yang diteliti serta memberikan rekomendasi yang relevan :

- a. Menggambarkan tahapan pelaksanaan proses asuhan keperawatan pada pasien anak dengan bronkopneumonia yang mengalami penurunan

saturasi oksigen dan sulit mengeluarkan sekret dengan memberikan tindakan posisi lateral dan fisioterapi dada

- b. Menggambarkan pelaksanaan tindakan posisi lateral dan fisioterapi dada pada pasien anak bronkopneumonia yang mengalami penurunan saturasi oksigen dan sulit mengeluarkan sekret.
- c. Menggambarkan respon dan perubahan pada pasien anak bronkopneumonia yang mengalami penurunan saturasi oksigen dan sulit mengeluarkan sekret dengan dilakukan tindakan posisi lateral dan fisioterapi dada
- d. Mengevaluasi perubahan saturasi oksigen pada anak dengan bronkopneumonia setelah diberikan posisi lateral dan fisioterapi dada.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi perawat

Sebagai bahan referensi dan pertimbangan dalam memberikan asuhan keperawatan pada anak dengan bronkopneumonia, khususnya dalam penerapan posisi lateral dan fisioterapi dada untuk meningkatkan saturasi oksigen.

2. Bagi Rumah Sakit

Menjadi rekomendasi bagi RSUD KHZ Musthofa dalam meningkatkan mutu pelayanan keperawatan, khususnya dalam penatalaksanaan non-farmakologis pada anak dengan gangguan oksigenasi

3. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai bahan bacaan dan referensi bagi mahasiswa D3 Keperawatan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah serta pengembangan ilmu keperawatan anak.

4. Bagi Peneliti selanjutnya

Sebagai data awal dan referensi untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan intervensi keperawatan dalam meningkatkan saturasi oksigen pada anak dengan bronkopneumonia

E. Keaslian Penelitian

Table 1.1 Hasil Keaslian Penelitian

No	Judul	Penulis	Metode	Hasil
1.	Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas dengan Tindakan Fisioterapi Dada pada Anak yang Mengalami Bronkopneumoni Di RSUD UKI Jakarta: Case Study	(Albertina & Sitorus, 2022)	Studi kasus (<i>case study report</i>) pada tiga pasien anak dengan pendekatan proses keperawatan (wawancara, observasi, implementasi, dokumentasi)	Tindakan fisioterapi dada selama 3x24 jam (setiap 2 jam) meningkatkan kemampuan batuk, mengurangi produksi sputum, dan memulihkan fungsi pernapasan sehingga masalah bersihan jalan napas teratasi.
2.	Pengaruh Pemberian Posisi Lateral Terhadap Saturasi Oksigen dan Frekuensi Pernapasan pada Anak dengan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi di Ruang Rawat Infeksi Anak	(Nurhaeni & Wanda, 2022)	Desain kuasi eksperimen dengan 36 responden (18 kelompok intervensi posisi lateral, 18 kelompok kontrol). Analisis menggunakan uji <i>paired t-test</i> , <i>Wilcoxon</i> , <i>independent t-test</i> , dan <i>Mann Whitney</i> .	Terdapat perbedaan signifikan pada saturasi oksigen dan frekuensi pernapasan sebelum dan sesudah diberikan posisi lateral ($p \text{ value} < 0,05$), sehingga efektif sebagai intervensi mandiri keperawatan.
3.	Determinan Kejadian Pneumonia pada Balita (0-59) Bulan di Provinsi Jawa Barat Tahun 2023 (Analisis Data SKI 2023)	(Rezeki et al., 2025)	Kuantitatif dengan desain <i>cross-sectional</i> menggunakan data sekunder SKI 2023. Sampel sebanyak 5.060 responden melalui teknik <i>total sampling</i>	Prevalensi pneumonia balita di Jawa Barat sebesar 1,71%. Faktor yang berhubungan signifikan adalah jenis kelamin (dominan) dan status sosial ekonomi

4.	Combination of Chest Physiotherapy and Postural Drainage for Airway Clearance in Bronkopneumonia: A Case Study	(Alfarizi & Juliningrum, 2024)	Studi kasus dengan pendekatan proses keperawatan pada satu pasien anak usia 9 bulan. Intervensi berupa fisioterapi dada dan <i>postural drainage</i> selama 3 sesi (10-15 menit/sesi).	Intervensi berhasil meningkatkan kemampuan batuk, meningkatkan produksi sputum, menormalkan frekuensi napas menjadi 40x/menit, serta menurunkan ronkhi dengan saturasi oksigen mencapai 96%
5.	FISIOTERAPI DADA PADA ANAK PNEUMONIA TERHADAP BERSIHAN JALAN NAPAS	(Napas Bauw, 2022)	Deskriptif dalam bentuk studi kasus menggunakan teknik <i>purposive sampling</i> pada satu responden anak dengan pneumonia.	Hasil observasi selama 3 hari menunjukkan bahwa pemberian fisioterapi dada efektif dalam meningkatkan bersihan jalan napas pada anak pneumonia
6.	Efektivitas teknik fisioterapi dada pada pasien anak dengan bronkopneumonia	(Rachmat Rizkiawan et al., 2025)	Deskriptif kualitatif dengan desain analitik pendekatan <i>One-group pretest-posttest quasi-experimental</i> . Intervensi fisioterapi dada dilakukan 15 menit/hari selama 3 hari.	Kedua subjek penelitian menunjukkan peningkatan signifikan: mampu mengeluarkan dahak, frekuensi napas normal (24 & 28x/menit), suara napas jernih tanpa ronkhi, dan saturasi oksigen (SpO2) naik hingga 99%.
7.	Pengaruh Pengaturan Terhadap Posisi Status Kesehatan pada Anak dengan Pneumonia: Telaah Literatur	(Agustina & Nurhaeni, 2020)	Telaah literatur (<i>literature review</i>) dengan menganalisis 9 jurnal ilmiah dari database Science Direct, Wiley Online, dan Ebscohost periode 2014-2019.	Pengaturan posisi <i>semirecumbent</i> , <i>prone</i> , <i>fowler</i> , dan <i>lateral</i> terbukti dapat meningkatkan saturasi oksigen, mencegah kejadian <i>Ventilator-Associated Pneumonia</i> (VAP), dan menstabilkan hemodinamik