

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anak-anak termasuk kelompok usia yang rentan terhadap berbagai penyakit akibat paparan virus maupun bakteri. Anak dengan kondisi infeksi pada saluran pernapasan menjadi salah satu gangguan kesehatan yang cukup sering terjadi. Tanpa penanganan yang tepat pada kondisi infeksi bisa menurunkan kesehatan secara serius. Organ tubuh pada anak-anak masih dalam tahap perkembangan sehingga sistem imunnya belum optimal, membuat anak lebih rawan mengalami penyakit seperti bronkopneumonia (Apriani et al., 2023).

Masa kanak-kanak merupakan tahap penting dalam proses pertumbuhan dan perkembangan. Tahap pertumbuhan dan perkembangan memberi pengaruh besar terhadap arah perkembangan individu pada masa berikutnya. Kerentanan anak terhadap serangan mikroorganisme seperti bakteri, virus, serta jamur cukup tinggi. Kondisi infeksi tersebut dapat menyebabkan munculnya penyakit pada anak, salah satunya bronkopneumonia. Infeksi bronkopneumonia terjadi pada bagian bawah paru-paru, mempengaruhi lobus paru dan menyebar dari parenkim sampai perbatasan bronkus. Penyebabnya beragam, mulai dari mikroorganisme seperti bakteri, virus, jamur, hingga benda asing yang masuk ke saluran pernapasan (Yoany Maria Vianney Bitu Aty et al., 2024).

Menurut Fitria (2025) Infeksi bronkopneumonia menyerang bronkus dan alveoli dalam saluran pernapasan bawah. Kondisi bronkopneumonia sering muncul pada semua kelompok usia, baik anak-anak maupun orang dewasa, di seluruh dunia. Penyakit ini mampu menyebabkan dampak berat, termasuk risiko kematian tanpa penanganan yang sesuai. Orang tua harus memiliki wawasan tentang bagaimana mencegah dan mengelola bronkopneumonia pada anak. Kurangnya pemahaman orang tua tentang cara mencegah bronkopneumonia bisa menyebabkan tingginya risiko kematian akibat penyakit ini. Kasus penyakit pada saluran pernapasan bagian bawah cukup banyak berasal dari kondisi ini, dengan kelompok bayi, balita, dan anak sebagai yang paling sering terdampak (Yosefa Maria Wea, 2025).

Mengurangi risiko bronkopneumonia pada anak dapat dilakukan orang tua dengan membiasakan hidup sehat, Nutrisi anak harus dipenuhi secara seimbang, disertai perhatian pada kebersihan diri dan lingkungan di sekitarnya (Fitria et al., 2025).

Data dari *United Nations Children's Fund* (UNICEF) 2021 menunjukkan bahwa setiap tahun bronkopneumonia menyebabkan kematian sekitar 802.000 anak di seluruh dunia. Jumlah anak yang terkena bronkopneumonia sekitar 39 anak setiap detik. Angka pada penyakit bronkopneumonia bisa melebihi angka dari penyakit lainnya seperti diare yang jumlah angkanya mencapai 437.000 anak dan juga penyakit lainnya seperti malaria yang bisa mencapai angka 272.000 anak.

Menurut Profil Kesehatan Indonesia 2021, kelompok anak berusia 12-59 bulan paling banyak meninggal akibat bronkopneumonia, dengan proporsi mencapai 9,4%. Beragam penyakit sering ditemui pada anak, dan upaya pencegahan dilakukan untuk menjaga kestabilan kondisi kesehatan anak. Di Kabupaten Cirebon, tercatat sebanyak 5.196 anak menderita bronkopneumonia (Dinkes Jabar, 2024).

Bronkopneumonia dapat menyebabkan gangguan pada sistem pernapasan akibat adanya inflamasi pada bronkus dan alveoli. Kondisi bronkopneumonia menimbulkan penumpukan sekret yang dapat menyumbat jalan napas sehingga terjadi gangguan ventilasi. Dampak yang muncul antara lain sesak napas, peningkatan frekuensi napas (takipnea), penurunan saturasi oksigen, serta ketidakefektifan bersihan jalan napas. Jika tidak ditangani dengan baik, kondisi ini dapat menyebabkan komplikasi serius bahkan kematian pada anak (Remmona & Kustriyani, 2026).

Penanganan bronkopneumonia pada anak dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologis dan nonfarmakologis. Penanganan farmakologis meliputi pemberian antibiotik sesuai dengan penyebab infeksi, terapi oksigen untuk mengatasi hipoksia, serta pemberian cairan untuk menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit dalam tubuh. Selain itu, dapat diberikan obat antipiretik untuk menurunkan demam dan mukolitik untuk membantu mengencerkan sekret. Sementara itu, penanganan nonfarmakologis berfokus pada upaya membantu meningkatkan bersihan jalan napas, salah satunya melalui fisioterapi dada dan latihan pernapasan.

Teknik fisioterapi dada dan Latihan pernapasan dapat menggunakan metode *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT), yaitu teknik latihan pernapasan yang terdiri dari *breathing control*, *thoracic expansion exercise*, dan *forced expiration technique* yang bertujuan untuk membantu mobilisasi dan pengeluaran sekret dari saluran pernapasan (Mutiara et al., 2026).

Menurut Fitria (2025) Teknik Latihan napas yang sering dilakukan pada anak terdiri dari Latihan Batuk Efektif, Pulsed Lip Breathing, Active Cycle Of Breathing Technique.

Teknik ACBT merupakan intervensi nonfarmakologis yang telah banyak digunakan dan didukung oleh berbagai penelitian dalam penatalaksanaan gangguan pernapasan. Berdasarkan penelitian terbaru, ACBT memiliki dasar bukti yang kuat dalam membantu meningkatkan bersihan jalan napas serta memberikan dampak positif terhadap fungsi pernapasan. Teknik ini telah terbukti efektif pada berbagai kondisi penyakit paru seperti PPOK, tuberkulosis paru, dan gangguan respirasi lainnya (Purwanto et al., 2024).

Penerapan ACBT sebagai bagian dari intervensi nonfarmakologis terbukti dapat membantu meningkatkan efektivitas bersihan jalan napas, sehingga dapat mendukung keberhasilan terapi secara keseluruhan pada subjek bronkopneumonia. Teknik ini dapat dilakukan secara bertahap dan disesuaikan dengan kondisi (Mutiara et al., 2026).

Penerapan ACBT sebagai bagian dari intervensi nonfarmakologis terbukti dapat membantu meningkatkan efektivitas bersihan jalan napas, sehingga dapat mendukung keberhasilan terapi secara keseluruhan pada subjek bronkopneumonia.

Teknik ini dapat dilakukan secara bertahap dan disesuaikan dengan kondisi (Mutiara et al., 2026).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknik ACBT efektif dalam meningkatkan bersihan jalan napas. Pada penelitian yang dilakukan oleh Remmona & Kustriyanti (2024), setelah dilakukan intervensi ACBT selama tiga hari pada anak dengan bronkopneumonia, terjadi peningkatan pengeluaran sekret, penurunan frekuensi napas, serta perbaikan kondisi pernapasan secara signifikan.

Teknik ACBT merupakan intervensi yang didukung oleh berbagai penelitian sebagai terapi non-farmakologis yang efektif dalam mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif. ACBT terbukti dapat membantu mobilisasi sekret dan meningkatkan fungsi pernapasan pada subjek dengan penyakit paru, termasuk bronkopneumonia pada anak (Remmona & Kustriyani, 2026).

ACBT merupakan intervensi nonfarmakologis yang telah banyak digunakan dan didukung oleh berbagai penelitian dalam penatalaksanaan gangguan pernapasan. Berdasarkan penelitian terbaru, ACBT memiliki dasar bukti yang kuat dalam membantu meningkatkan bersihan jalan napas serta memberikan dampak positif terhadap fungsi pernapasan. Teknik ini telah terbukti efektif pada berbagai kondisi penyakit paru seperti PPOK, tuberkulosis paru, dan gangguan respirasi lainnya (Purwanto et al., 2024).

Salah satu cara yang digunakan untuk membantu mengeluarkan lendir dari ACBT. Penerapan metode ini banyak dilakukan pada kasus gangguan paru yang menyebabkan sputum terbentuk dalam jumlah tinggi. Penumpukan lendir ini dapat menyebabkan obstruksi dan membuat saluran napas lebih rentan terhadap infeksi

serta peradangan. Penerapan ACBT diharapkan mampu menurunkan akumulasi sputum sehingga frekuensi penyumbatan dan infeksi pada saluran napas berkurang (Sakila Ersya Putri Hts & Dika Amalia, 2023).

Dalam penanganan bronkopneumonia pada anak, perawat memiliki peran yang sangat penting dalam memberikan asuhan keperawatan secara komprehensif. Perawat melakukan pengkajian kondisi pernapasan subjek, seperti frekuensi napas, pola napas, dan saturasi oksigen, serta mengidentifikasi adanya penumpukan sekret pada saluran pernapasan. Selain itu, perawat juga berperan dalam membantu meningkatkan bersihan jalan napas melalui berbagai intervensi keperawatan, seperti pemberian posisi semifowler, fisioterapi dada, serta latihan pernapasan untuk memfasilitasi pengeluaran sekret. Salah satu intervensi yang dapat dilakukan adalah penerapan teknik ACBT, yang bertujuan untuk membantu mobilisasi dan pengeluaran sekret sehingga pernapasan menjadi lebih efektif (Terok et al., 2025).

Berdasarkan latar belakang peneliti tertarik untuk melakukan implementasi Teknik ACBT.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang tersebut, penelitian ini memfokuskan rumusan masalah pada pertanyaan berikut “Bagaimanakah mengimplementasikan ACBT dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada subjek bronkopneumonia?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Melalui kegiatan studi kasus yang telah dilakukan, penulis dapat mengaplikasikan metode ACBT dalam penanganan subjek dengan kondisi bronkopneumonia.

2. Tujuan Khusus

Setelah melakukan asuhan keperawatan penulis dapat:

- a. Gambaran karakteristik anak dengan bronkopneumonia
- b. Menggambarkan pelaksanaan implementasi tindakan ACBT pada subjek bronkopneumonia
- c. Respon anak sebelum dan sesudah dilakukan tindakan ACBT
- d. Menganalisis kesenjangan pada anak bronkopneumonia yang dilakukan tindakan ACBT

D. Manfaat Penelitian

2. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi dalam meningkatkan pemahaman serta pengembangan teori tentang penanganan bronkopneumonia), khususnya melalui intervensi ACBT.

3. Manfaat Praktik

a) Manfaat bagi penulis

Penulisan ini bertujuan menjadi media pembelajaran bagi penulis untuk menambah pengetahuan, memperkaya wawasan, serta melatih kemampuan dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada

subjek bronkopneumonia dengan menggunakan metode ACBT.

b) Manfaat bagi Instansi

Penyusunan karya tulis ilmiah ini diharapkan berkontribusi dalam menambah pengetahuan dan sumber pustaka yang dapat menunjang kemajuan ilmu keperawatan, terutama pada bidang keperawatan anak.

c) Manfaat bagi klien dan keluarga

Pengetahuan tentang tindakan ACBT bertambah pada klien serta keluarga. Praktik pelaksanaannya juga dapat dilakukan secara mandiri setelah memahami cara penerapannya.

d) Manfaat bagi rumah sakit

Sebagai pedoman bagi tempat praktik dalam meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan melalui pemberian asuhan keperawatan. Penerapan teknik ACBT dapat dilakukan pada subjek yang mengalami bronkopneumonia sebagai bagian dari upaya perbaikan mutu pelayanan.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1
Keaslian Penelitian

No	Judul Penelitian	Penulis	Lokasi Penelitian	Subjek Penelitian	Desain Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Efektivitas Active Cycle Of Breathing Technique (ACBT) Dalam Meningkatkan Bersihan Jalan Napas	Nanda Fitria Pransiska Dewi Papuani	Puskesmas Jember Kidul	2 Anak Dengan Subjek PPOK	Studi kasus	Gejala pernapasan membaik setelah dilakukan Tindakan ACBT, dengan penurunan sesak, batuk, sputum sehingga peningkatan SpO ₂ 99%	Sama-sama menerapkan ACBT	Dilakukan 2–3 kali per hari selama 10–30 menit selama 3 hari, sedangkan penelitian ini dilakukan selama 5 hari berturut-turut dengan kombinasi ACBT, batuk efektif.

2	Active Cycle of Breathing Technique terhadap Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Subjek dengan PPOK	Yosefa Wea	Maria T.C Maumere	RSUD d.r	2 psien dengan PPOK yang mengalami bersihan jalan napas tidak efektif	Studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan	Setelah diberikan intervensi ACBT, bersihan jalan napas menjadi efektif, ditandai dengan penurunan sesak dan frekuensi napas, berkurangnya suara napas tambahan, batuk lebih efektif.	Sama-sama menerapkan ACBT (breathing control, thoracic expansion, dan forced expiration) untuk meningkatkan bersihan jalan napas.	Perbedaan terletak pada durasi dan intervensi, penelitian sebelumnya 3 hari hanya ACBT, sedangkan penelitian ini 5 hari dengan tambahan batuk efektif dan posisi semifowler.
---	---	------------	-------------------	----------	---	--	---	---	--

3	Isnaini, Silvitasari, Purnamawat	Ika Fitria	RSUD Soeratno Gemolong (Ruang Tulip)	dr.	2 Subjek TB paru	Studi Kasus dengan pendekatan Asuhan Keperawatan	Terjadi penurunan respiratory rate setelah diberikan terapi ACBT selama 5 hari: Subjek 1: 29 → 18 x/menit Subjek 2: 28 → 21 x/menit	Sama-sama menggunakan Active Cycle of Breathing Technique (ACBT) Fokus pada bersihan jalan napas / penurunan gangguan pernapasan Menggunakan parameter respiratory rate / gejala pernapasan	Penelitian ini dilakukan selama 5 hari berturut- turut Subjek penelitian adalah subjek TB paru Fokus utama pada penurunan respiratory rate
---	--	---------------	--	-----	---------------------	--	--	--	---