

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anak merupakan individu dalam fase pertumbuhan yang meliputi adanya perubahan berat dan tinggi badan, gigi yang mulai tumbuh, berat tulang, dan pertumbuhan lainnya (Delianti et al., 2023). Fungsi perkembangan juga mengalami perubahan dalam pengetahuan, keterampilan, aspek fisik, sosial, dan emosional (Hartati et al., 2023).

Infeksi saluran pernapasan akut sering terjadi pada anak-anak, yaitu bronkopneumonia (Andriyani, 2021). *World Health Organization* atau WHO, (2025) memaparkan bahwa bronkopneumonia disebut *The Forgotten Killer* menjadi salah satu penyakit infeksi yang terjadi pada anak terutama pada anak dibawah usia 5 tahun atau usia pra sekolah dibandingkan penyakit infeksi lainnya.

Bronkopneumonia adalah manifestasi jenis pneumonia spesifik yang menjadi penyebab angka kematian tertinggi sebanyak 70-80% dibandingkan jenis pneumonia lainnya (Bradley et al., 2011; Kartini et al., 2024). Menurut Palupi et al., (2023) bronkopneumonia pada anak-anak terutama balita masih menjadi permasalahan global yang mengakibatkan mortalitas dan morbiditas penyakit infeksi tinggi dengan angka kejadian sebanyak 18,8 miliar kasus dengan jumlah kematian balita 4 juta orang setiap tahun.

Berdasarkan data Profil Kesehatan Indonesia pada tahun 2024 yang dipublikasikan Kemenkes, (2025) pada kelompok anak usia 1-5 tahun memberi kontribusi sebanyak 84.638 kasus. Sedangkan angka kejadian pada Provinsi Jawa

Barat terdapat 89.366 kasus pada anak usia 1 sampai dengan 5 tahun dengan angka kematian 25 anak. Data yang dicatat dari Dinas Kesehatan atau Dinkes, (2024) Kabupaten Cirebon, sebanyak 11.032 jumlah angka kejadian bronkopneumonia yang terjadi pada balita.

Anak yang terkena infeksi akan muncul tanda dan gejala seperti demam tinggi, sulit bernapas, pernapasan cepat dan dangkal, nyeri pada bagian dada, cemas, batuk biasanya disertai dengan dahak dan suara napas tambahan (Sari, 2024). Pada umumnya, keluhan utama yang dirasakan pada bronkopneumonia adalah sesak napas (Haryani et al., 2020).

Berdasarkan tanda dan gejala yang terjadi pada anak, timbul masalah keperawatan yaitu bersihan jalan napas tidak efektif, pola napas tidak efektif, gangguan pertukaran gas, intoleransi aktivitas, diare, ansietas dan defisit nutrisi (Doenges, 2018). Masalah keperawatan utama yang terjadi yaitu bersihan jalan napas tidak efektif yang terjadi akibat adanya penumpukan sekret, sehingga diperlukan penatalaksanaan yang optimal untuk meningkatkan perubahan pola napas (Sundara & Kulsum, 2024).

Penatalaksanaan pada anak dengan bronkopneumonia dapat dilakukan dengan intervensi yang bersifat kolaborasi dan mandiri. Intervensi kolaborasi dapat dilakukan dengan memberikan obat sesuai dengan anjuran dokter, sedangkan intervensi mandiri yang dapat dilakukan perawat yaitu dengan melakukan fisioterapi dada yaitu gerakan *postural drainage*, *clapping* dan *vibration*, melakukan pengaturan posisi baik posisi fowler atau semi-fowler, melakukan latihan batuk efektif dan latihan pernapasan (Andriyani, 2021).

Latihan pernapasan menjadi salah satu intervensi yang dapat dilakukan pada anak usia prasekolah secara mandiri. Dalam pelaksanaannya orang tua turut diikutsertakan dalam melakukan intervensi terapi *pursed lip breathing*. Terapi *pursed lip breathing* yaitu latihan pernapasan pernapasan sederhana dengan cara menarik udara melalui hidung dan mengeluarkan udara dengan cara bibir dimonyongkan seperti huruf “O”(Situmorang et al., 2023). Tujuannya untuk mengoptimalkan pola pernapasan, melatih otot respirasi dan meningkatkan efisiensi pertukaran oksigen (O₂) dan karbondioksida (CO₂) (Shivany et al., 2025).

Penggunaan terapi *pursed lip breathing* didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Nugroho et al. (2018) yang menggunakan terapi *pursed lip breathing* dalam penelitiannya, yang menyebutkan bahwa terapi *pursed lip breathing* dengan melakukan kegiatan meniup balon (balloon therapy) dapat memengaruhi pola napas dan saturasi oksigen pada anak. Penelitian lain juga dilakukan oleh Gusti et al. (2025) dengan melakukan terapi *pursed lip breathing* yang menunjukkan adanya perubahan pada *respiratory rate* dan *heart rate*. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Budi & Utami, (2025) yang menggunakan terapi komplementer latihan napas ringan *pursed lip breathing* dengan metode meniup balon sampai terisi udara sebagai intervensi menunjukkan adanya perubahan yaitu jalan napas membaik, keluhan sesak menurun, frekuensi dan pola napas membaik dan tidak terdengar suara napas tambahan.

Dari beberapa penelitian yang dipaparkan bahwa intervensi *pursed lip breathing* yang dimodifikasi dengan kegiatan bermain dengan menggunakan media balon dapat memperbaiki pola napas dan meningkatkan saturasi oksigen. Hasil ini

dilihat dari hasil penelitian dari adanya perubahan frekuensi pernapasan (*respiratory rate*), dan saturasi oksigen (Situmorang et al., 2023).

Intervensi *pursed lip breathing* sudah pernah dilakukan penelitian oleh (Harsismanto et al., 2021; Hartati & Sari, 2023) yang menyebutkan tentang durasi dan karakteristik terapi *pursed lip breathing* yaitu dengan meniup balon hingga balon mengembang berkisar ± 10 cm, latihan ini dapat dilakukan selama 3 hari berturut-turut dengan durasi 10 menit per sesi. Apabila anak sudah merasakan kelelahan saat intervensi sedang berlangsung, berikan waktu dengan durasi 1 menit untuk beristirahat kemudian dilanjutkan hingga durasi sesi selesai. Gilmour & Lavers, (2021) menyebutkan pemilihan jenis balon perlu diperhatikan untuk mengurangi faktor resiko seperti tersedak dan reaksi alergi, tidak mudah meletus dan menghindari balon yang berbahan latex, dikarenakan bahan latex yang menyebabkan alergi.

Intervensi *pursed lip breathing* dapat dilakukan pada anak dengan kesadaran penuh, mampu berkomunikasi dan bekerja sama dalam melakukan intervensi. Pada umumnya anak usia pra sekolah (3-6 tahun) dapat berkomunikasi baik secara verbal maupun non-verbal (Andriyani, 2021). Akan tetapi, dalam pelaksanaannya memiliki hambatan seperti kondisi psikologis anak dan keterbatasan fisik. Dari sisi psikologis, anak sering kali mudah mengalihkan perhatian, adanya rasa takut terhadap suara ledakan balon dan takut dirawat di rumah sakit. Di sisi lain, dalam pelaksanaannya perlu adanya pengawasan dari perawat dan orang tua sehingga dapat meminimalisir terjadinya risiko lain. Peran perawat dalam keperawatan anak yaitu memberikan asuhan keperawatan pada anak

dan orang tua pasien, memberikan edukasi serta sebagai kolaborator antara pasien, orang tua pasien dan tenaga kesehatan lainnya (Andriyani, 2021; Wong, 2009). Perawat menerapkan konsep pendekatan *family centered care* yang melibatkan keluarga dalam proses asuhan keperawatan untuk memberikan rasa aman dan nyaman orang tua, pemberi dukungan, memberikan keputusan berdasarkan informasi, dan menerima edukasi kesehatan (Andriyani, 2021). Oleh karena itu, implementasi terapi *pursed lip breathing* dimodifikasi dengan teknik bermain menggunakan balon yang ditiup dan dikombinasikan dengan media yang bergambar paru-paru untuk menarik perhatian anak dan meningkatkan kreativitas anak dalam penyelesaian masalah (Zeky & Batubara, 2019).

Berdasarkan penjelasan yang telah disebutkan, penulis tertarik ingin mengangkat judul karya tulis ilmiah ”Implementasi Terapi *Pursed Lip Breathing* Modifikasi Tiup Balon dengan Media Visual Paru Terhadap Peningkatan Pola Napas pada Anak Prasekolah dengan Bronkopneumonia.”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang muncul yaitu:

1. Bagaimana karakteristik pasien saat dilakukan tindakan terapi *pursed lip breathing* yang dimodifikasi dengan media visual paru terhadap peningkatan pola napas pada anak usia prasekolah dengan bronkopneumonia?

2. Bagaimana gambaran pelaksanaan tindakan terapi *pursed lip breathing* yang dimodifikasi dengan media visual paru terhadap peningkatan pola napas pada anak usia prasekolah dengan bronkopneumonia?
3. Bagaimana gambaran perubahan setelah dilakukan terapi *pursed lip breathing* yang dimodifikasi dengan media visual paru terhadap peningkatan pola napas pada anak usia prasekolah dengan bronkopneumonia?
4. Bagaimana kesenjangan teori dan praktik lapangan dalam melakukan implementasi terapi *pursed lip breathing* yang dimodifikasi dengan media visual paru terhadap peningkatan pola napas tidak efektif pada anak usia prasekolah dengan bronkopneumonia?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Setelah melaksanakan studi kasus penulis mampu mengimplementasikan terapi *pursed lip breathing* yang dimodifikasi dengan media visual paru terhadap perubahan pola napas pada anak usia prasekolah dengan bronkopneumonia

2. Tujuan Khusus

Setelah melakukan studi kasus, penulis dapat:

- a. Menggambarkan karakteristik pasien saat dilakukan tindakan terapi *pursed lip breathing* yang dimodifikasi dengan media visual paru terhadap peningkatan pola napas pada anak usia prasekolah dengan bronkopneumonia

- b. Menggambarkan pelaksanaan implementasi terapi *pursed lip breathing* yang dimodifikasi dengan media visual paru terhadap peningkatan pola napas pada anak usia prasekolah dengan bronkopneumonia
- c. Menggambarkan perubahan setelah dilakukan terapi *pursed lip breathing* yang dimodifikasi dengan media visual paru terhadap peningkatan pola napas pada anak usia prasekolah dengan bronkopneumonia
- d. Menganalisis adanya kesenjangan antara dua subjek setelah dilakukan implementasi terapi *pursed lip breathing* yang dimodifikasi dengan media visual paru terhadap peningkatan pola napas tidak efektif pada anak usia prasekolah dengan bronkopneumonia.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Meningkatkan wawasan dan keterampilan dalam bidang keperawatan mengenai implementasi terapi *pursed lip breathing* modifikasi tiup balon dengan media visual paru terhadap peningkatan pola napas pada anak usia prasekolah dengan bronkopeumonia

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Penulis Selanjutnya

Diharapkan bahwa hasil studi kasus ini dapat dijadikan referensi yang berguna untuk menambah pengetahuan dan

keterampilan dalam melaksanakan implementasi terapi *pursed lip breathing* modifikasi tiup balon dengan media visual paru terhadap perubahan pola napas pada anak usia prasekolah dengan bronkopeumonia

b. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan menambah referensi terkait pelaksanaan implementasi terapi *pursed lip breathing* modifikasi tiup balon dengan media visual paru terhadap perubahan pola napas pada anak usia prasekolah dengan bronkopeumonia.

c. Bagi Perawat

Diharapkan menambah referensi terkait pelaksanaan implementasi terapi *pursed lip breathing* modifikasi tiup balon dengan media visual paru terhadap perubahan pola napas pada anak usia prasekolah dengan bronkopeumonia pneumonia sebagai rekomendasi dalam penerapan di rumah sakit

d. Bagi Keluarga Pasien

Diharapkan dapat menerapkan terapi *pursed lip breathing* modifikasi tiup balon dengan media visual paru sebagai intervensi mandiri dirumah.

E. Keaslian Penelitian

Penelitian yang dilakukan oleh Budi & Utami, (2025) yang menggunakan terapi komplementer latihan napas ringan *pursed lip breathing* dengan metode meniup balon sampai terisi udara sebagai intervensi menunjukkan adanya perubahan yaitu jalan napas membaik, keluhan sesak menurun, frekuensi dan pola napas membaik dan tidak terdengar suara napas tambahan. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Nugroho et al., (2018) yang menggunakan terapi *pursed lip breathing* dalam penelitiannya menyebutkan bahwa terapi *pursed lip breathing* dengan melakukan kegiatan bermain meniup balon (*balloon therapy*) dapat mempengaruhi perubahan pola napas dan saturasi oksigen pada anak.

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Judul Penelitian	Penulis	Lokasi Penelitian	Subjek Penelitian	Desain Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Pengaruh Bermain meniup Balon (<i>Balloon Therapy</i>) Terhadap Status Oksigenasi Anak Usia 3-5 Tahun dengan Pneumonia di Rumah Sakit TK.II Pelamonia	Alfin Nugroho, Indra Dewi, Arham Alam	Rumah Sakit TK.II Pelamonia	22 pasien anak berusia 3-5 tahun	Pra-eksperimen (<i>one group pre test dan post test</i>)	Adanya pengaruh penggunaan terapi balon (<i>balloon therapy</i>) terhadap perubahan heart rate dan saturasi oksigen yang cukup signifikan, namun frekuensi napas tidak terlalu signifikan	Menggunakan metode yang sama yaitu dengan meniup balon terhadap anak usia 3-5 tahun	Intervensi menggunakan desain eksperimen bukan studi kasus, sedangkan saya menggunakan studi kasus. Studi kasus yang akan saya buat dengan dikombinasikan dengan media visual paru dan berfokus pada peningkatan pola napas
2	<i>Case Study: Terapi Pursed Lip Breathing</i> sebagai Intervensi Keperawatan untuk Status Oksigenasi Anak dengan Pneumonia	Sri Puji Lestari, Irdawati, Normalita Syafitri	Ruang Kreativa RS UNS	3 pasien anak berusia 3-5 tahun dengan pneumonia	<i>Case Study</i> deskriptif dengan pre dan post intervensi	Pada laporan kasus disimpulkan bahwa pemberian <i>Pursed Lip Breathing</i> efektif dalam perubahan frekuensi napas dan saturasi oksigen	Persamaan penggunaan metode <i>pursed lip breathing</i> pada anak usia prasekolah	Perbedaan dalam penggunaan media, dalam studi kasus ini menggunakan mainan kincir angin dari kertas

No	Judul Penelitian	Penulis	Lokasi Penelitian	Subjek Penelitian	Desain Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
3	Penerapan <i>Pursed Lip Breathing</i> untuk Perubahan Saturasi Oksigen pada Anak dengan Gangguan Sistem Pernapasan akibat Bronchopneumonia di RSUD dr.Soekardjo Koa Tasikmalaya	Novi Enis Rosulina, Dhea Mutia Anggrein i, Lia Herliana	Di ruang melati 5 RSUD dr.Soekardjo	2 pasien anak dengan bronkopneumonia	Deskripsi kualitatif	Adanya perubahan pada saturasi oksigen Spo2 setelah dilakukan penelitian selama 3 hari perawatan di rumah sakit	Persamaan dari penelitian ini adalah menggunakan metode <i>pursed lip breathing</i> media balon tiup	Penelitian ini hanya berfokus pada saturasi oksigen
4	Penerapan Terapi <i>Pursed Lip Breathing</i> untuk Meningkatkan Status Oksigenasi pada Anak dengan Bronkopneumonia	Sri Wahyuni Nsung Gusti, Kurniawati, Ardenny	Puskesmas Payung Sekaki	2 pasien anak berusia 3-5 tahun	Studi kasus deskriptif	Pemberian intervensi selama lima hari berturut-turut dengan frekuensi 2x dalam sehari dapat meningkatkan status oksigenasi dan memperbaiki pola napas pada anak	Menggunakan intervensi <i>pursed lip breathing</i> untuk pada anak dengan Bronkopneumonia	Intervensi pada studi kasus yang akan saya lakukan dengan metode meniup balon bukan meniup baling-baling

No	Judul Penelitian	Penulis	Lokasi Penelitian	Subjek Penelitian	Desain Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
5	Laporan Kasus: Peran Terapi Komplementer Latihan Napas Ringan dalam Perawatan Anak dengan Bronkopneumonia	Asti Astuti Budi dan Tuti Astrianti Utami	Unit Perawatan Anak di Rumah Sakit X Jakarta	3 pasien anak dengan bronkopneumonia	Studi kasus deskriptif	Penerapan intervensi <i>pursed lip breathing (PLB)</i> dengan menggunakan tiup balon selama 2 hari berturut-turut efektif dalam menurunkan batuk dan sesak napas	Menggunakan metode yang sama yaitu <i>pursed lip breathing</i> dengan metode meniup balon	Intervensi pada studi kasus yang akan saya buat dengan dikombinasikan dengan media visual paru