

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Bronkopneumonia merupakan penyakit yang ada pada saluran pernapasan. Penyakit ini disebabkan karena adanya inflamasi ataupun peradangan yang terjadi pada daerah bronkus yang memicu terjadinya produksi *eksudat mukopurulen*. Hal ini yang menyebabkan terjadinya sumbatan pada saluran pernapasan. Salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada anak yang berusia di bawah 5 tahun adalah bronkopneumonia (Rahmawati & Syahruramadhani, 2023). Bronkopneumonia merupakan salah satu penyakit yang menyerang saluran pernapasan dengan manifestasi klinis bervariasi mulai dari batuk, pilek yang disertai dengan panas, sedangkan anak bronkopneumonia berat akan muncul sesak napas yang hebat. Bronkopneumonia juga disebut *pneumonia lobularis* yaitu suatu peradangan pada parenkim paru yang terlokalisir yang biasanya mengenai *bronkiolus* serta *alveolus* disekitarnya yang ditandai dengan adanya bercak-bercak infiltrate yang disebabkan oleh bakteri, virus, jamur, dan benda asing lainnya (Andi *et al.*, 2023).

Menurut WHO (*World Health Organization*) 2016 bronkopneumonia merupakan suatu penyakit peradangan pada paru yang timbul karena invasi dari beberapa patogen dan salah satu penyebab yang paling banyak yaitu bakteri sehingga bisa menyebabkan gangguan fungsi organ pernapasan seperti kesulitan untuk bernapas karena kekurangan oksigen. Bronkopneumonia adalah *inflamasi parenkim paru* pada *alveolus* dan jaringan *interstisial* yang disebabkan oleh bakteri, dengan gejala demam tinggi disertai batuk berdahak, napas cepat (frekuensi napas >50x/menit), sesak, dan gejala lainnya (sakit kepala, gelisah, nafsu makan berkurang). Program untuk pengendalian Bronkopneumonia saat ini lebih memprioritaskan balita sakit yang memiliki tanda gejala kesulitan bernapas yaitu batuk, adanya napas cepat, diikuti tarikan dinding dada bagian bawah kedalam dan pernafasan cepat (Kemenkes RI, 2019).

Ditemukan beberapa kasus bronkopneumonia terjangkau pada anak yang memiliki status imunisasi belum lengkap. Bronkopneumonia lebih

rentan terjadi pada anak yang belum mendapatkan imunisasi dikarenakan imunitas pada tubuh anak belum sempurna. Beberapa imunisasi seperti *pertusis* dalam DPT, campak, *Haemophilus influenza*, dan *pneumokokus* adalah jenis-jenis imunisasi yang berkaitan dengan kasus bronkopneumonia (Monita *et al.*, 2021).

*World Health Organization* (WHO) memperkirakan di negara berkembang kejadian pneumonia anak-balita sebesar 151,8 juta kasus pneumonia per tahun, sekitar 8,7% (13,1 juta) diantaranya pneumonia berat. Di dunia terdapat 15 negara dengan prediksi kasus baru dan kejadian pneumonia paling tinggi anak-balita sebesar 74% (115,3 juta) dari 156 juta kasus diseluruh dunia. Lebih dari setengah terjadi pada 6 negara, yaitu: India 43 juta, China 21 juta, Pakistan 10 juta, Bangladesh, Indonesia, dan Nigeria sebesar 6 jutakasu, mencakup 44% populasi anak-balita di dunia pertahun (Andi *et al.*, 2023). *United Nations Children's Fund* (UNICEF) dan *World Health Organization* (WHO), menyebutkan sekitar 802.000 anak usia sekolah meninggal di seluruh dunia akibat bronkopneumonia. Separuh dari kematian anak usia sekolah akibat pneumonia tersebut terjadi di lima negara, meliputi : Nigeria (162.000), India (127.000), Pakistan (58.000), Republik Demokratik Kongo (40.000), dan Ethiopia (32.000). Pneumonia juga merupakan penyebab kematian anak – anak terbesar di Indonesia. Pada tahun 2018, diperkirakan 19.000 anak meninggal dunia akibat pneumonia. Estimasi global menunjukkan bahwa setiap satu jam ada 71 anak di Indonesia yang tertular pneumonia (Watkins & Duin, 2019).

Berdasarkan data Profil Kesehatan Indonesia tahun 2020 di dapatkan bahwa Penyakit infeksi menjadi penyumbang kematian pada kelompok anak usia 29 hari 11 bulan. Sama seperti tahun sebelumnya, di tahun 2020, pneumonia masih menjadi masalah utama yang menyebabkan 73,9% kematian (pneumonia). Pada tahun 2021 secara nasional cakupan pneumonia pada anak- anak sebesar 31,4%, dan provinsi belum mencapai target penemuan sebesar 65% Pada tahun 2021 angka kematian akibat pneumonia pada anak- anak sebesar 0,16%. Angka kematian akibat Pneumonia pada kelompok balita lebih tinggi hampir dua kali lipat dibandingkan pada kelompok anak umur 1-4 tahun (Kemenkes, 2021).

Angka perkiraan kasus pneumonia secara Provinsi Jawa Tengah adalah sebesar 3,61 persen, sehingga pada tahun 2021 diperkirakan ada sebanyak 76.267 kasus pneumonia pada anak- anak (Profil Kesehatan Jawa Tengah, 2021). Salah satu upaya yang dilakukan untuk mengendalikan penyakit ini yaitu dengan meningkatkan penemuan pneumonia pada anak-anak. Sampai dengan tahun 2021, angka cakupan penemuan pneumonia anak- anak di Kabupaten Sukoharjo menurut Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo dari tahun 2018 sampai tahun 2021 yaitu tahun (2018) 991, tahun (2019) 1.315, tahun (2020) 572 , tahun (2021) 877, tahun (2022) 862 (Kabupaten Sukoharjo, 2022).

Penderita bronkopneumonia yang dirawat di rumah sakit sering mengalami distress pernapasan yang ditandai dengan napas cepat, retraksi dada, napas cuping hidung dan disertai stridor (Meilani, 2020). Untuk membantu pasien bronkopneumonia dilakukan tindakan farmakologi dan non farmakologi. Fisioterapi dada adalah tindakan non farmakologi untuk membantu mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas. Terapi lain yang dapat dianjurkan pada masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas adalah terapi PLB (*Pursed Lips Breathing*) (Muliasari & Indrawati, 2018).

Terapi *Pursed Lips Breathing* (PLB) adalah teknik pernapasan yang dilakukan dengan mengerucutkan bibir. Teknik ini dapat memberikan banyak manfaat bagi kesehatan, mulai dari mengatasi kecemasan hingga meredakan gejala penyakit bronkopneumoni dan pneumoni. Latihan pernafasan *pursed lips breathing* yaitu suatu latihan menghirup udara melalui hidung dan mengeluarkan udara dengan cara bibir lebih dirapatkan atau dimonyongkan dengan waktu ekhalasi lebih panjang (Irawan, 2023). Setelah melaksanakan penelitian tentang penerapan *Pursed Lips Breathing* (PLB) Hasil Evaluasi secara keseluruhan bahwa tindakan PLB sangat berpengaruh dalam peningkatan saturasi oksigen pada anak dengan bronchopneumonia (Rasmiyani *et al.*, 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Tarigan *et al* (2020) menunjukkan bahwa latihan pernapasan *Pursed Lips Breathing* (PLB) yang dilakukan 20-30 menit perhari (sekaligus atau 2 kali sehari) mendapatkan hasil penelitian

terdapat perbedaan rerata saturasi oksigen penderita penyakit paru obstruksi kronik (PPOK) derajat II sebelum dan sesudah dilakukan latihan nafas *pursed lip breathing*. Penelitian ini sejalan dengan (Amiar & Setiyono, 2020) kenaikan saturasi oksigen hanya dengan menggunakan tindakan PLB yaitu, sebelum dilakukan intervensi 93,17% dan sesudah dilakukan tindakan PLB 96,30% dengan nilai rata-rata 3,2%.

Menurut Azizah (2018) terapi PLB (*Pursed Lips Breathing*) diberikan untuk membantu mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas pada penderita pneumonia. Terapi PLB akan membantu mengembangkan *alveolus* dalam lobus paru-paru sehingga membantu mendorong sekret yang ada pada saluran pernafasan ketika ekspirasi dan meningkatkan tekanan *alveolus*. Teknik PLB dapat dipraktekkan pada anak penderita bronkopneumonia melalui aktivitas bermain seperti meniup botol, bola kapas, gelembung busa, balon/tiupan lidah, dan lainnya. Manfaat *pursed lips breathing* ini adalah untuk membantu klien memperbaiki transport oksigen, menginduksi pola napas lambat dan dalam, membantu pasien untuk mengontrol pernapasan, mencegah kolaps dan melatih otot-otot ekspirasi untuk memperpanjang ekshalasi dan meningkatkan tekanan jalan napas selama ekspirasi dan mengurangi jumlah udara yang terjebak (Suryati *et al.*, 2018)

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 21 Februari 2024 sampai 29 Maret 2024 di RSUD Ir.Soekarno Sukoharjo pada bulan februari terdapat 10 penderita bronkopneumonia di ruang edelweiss RSUD Ir.Soekarno Sukoharjo terdapat hasil dari wawancara terhadap orang tua pasien bahwa belum mengetahui terapi teknik *pursed lips breathing* dan belum pernah menjalani pengobatan serta belum mengetahui cara teknik *pursed lips breathing* serta di ruang edelweiss bagi perawat yang jaga juga belum pernah menggunakan metode penerapan teknik *pursed lips breathing* ini ke pasien. Pada pengkajian kepada orang tua pasien dan dilakukan pengecekan saturasi oksigen pada 2 responden didapatkan hasil pada An.K SpO<sub>2</sub> : 91 % dan sedangkan pada An.A SpO<sub>2</sub> : 90 %. Saat ditanyakan tentang teknik pernapasan *pursed lips breathing*

tidak satu pun orangtua pasien pernah mendengar ataupun mencoba teknik tersebut.

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk memberikan intervensi teknik “ Penerapan Terapi *Pursed Lips Breathing* Terhadap saturasi Oksigen Anak Dengan Bronkopneumonia Di RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo”. Alasan penulis tertarik memilih teknik Penerapan Terapi *Pursed Lips Breathing* Terhadap saturasi oksigen Anak Dengan Bronkopneumonia Di RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo yaitu meningkatkan ventilasi secara optimal dan pembukaan dan ketidaknyamanan pada pasien dengan peningkatan gaya yang menjaga agar jalan napas tetap terbuka, membantu melancarkan jalan nafas menuju ke paru sehingga oksigen akan mudah masuk. Hal ini dapat meningkatkan oksigen yang diinspirasi atau dihirup pasien. Dengan meningkatnya oksigen dalam tubuh, meningkat pula oksigen yang dibawa sel darah merah dan hemoglobin, sehingga saturasi oksigen juga ikut meningkat.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penerapan ini sebagai berikut:

" Bagaimana Penerapan Terapi *Pursed Lips Breathing* Terhadap saturasi oksigen Anak Dengan Bronkopneumonia Di RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo? ”.

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penerapan ini adalah:

### 1. Tujuan Umum

Penulis Karya Ilmiah Ners (Kian) Ini Bertujuan Untuk Mengetahui Hasil sebelum dan sesudah Penerapan Terapi *Pursed Lips Breathing* Terhadap saturasi oksigen Anak Dengan Bronkopneumonia Di RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo.

### 2. Tujuan Khusus

a. Mendeskripsikan hasil saturasi oksigen sebelum dilakukan penerapan terapi *Pursed Lips Breathing* Di RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo.

- b. Mendeskripsikan hasil saturasi oksigen setelah dilakukan penerapan terapi *Pursed Lips Breathing* Di RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo.
- c. Mendeskripsikan perkembangan hasil saturasi oksigen sebelum dan sesudah dilakukan penerapan terapi *Pursed Lips Breathing* di RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo pada 2 reponden.
- d. Mendeskripsikan perbandingan hasil akhir dari pemberian terapi *Pursed Lips Breathing* di RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo antara 2 reponden.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### 1. Manfaat Teoritis

###### a. Bagi penulis

Diharapkan penerapan ini dapat digunakan sebagai referensi bagi penulis dalam menambah wawasan dan informasi terkait terapi non farmakologis pada pasien anak dengan Bronkopneumonia secara komprehensif dan dapat meningkatkan keterampilan penulis dalam membuat asuhan keperawatan pada pasien Bronkopneumonia.

##### 2. Manfaat Praktis

###### a. Bagi Pasien

Dengan asuhan keperawatan yang diberikan kesembuhan akan mudah tercapai.

###### b. Bagi Perawat

Hasil karya ilmiah ini dapat digunakan sebagai informasi, penerapan dan evaluasi bagi perawat dalam melaksanakan asuhan keperawatan pasien anak dengan bronkopneumonia.

###### c. Bagi rumah sakit

- a) Sebagai acuan bagi rumah sakit guna mengembangkan standar operasional prosedur asuhan keperawatan pada pasien dengan bronkopneumonia.

- b) Meningkatkan mutu dan kualitas rumah sakit dalam pelayanan keperawatan pada pasien bronkopneumonia.
- c) Kepada petugas kesehatan khususnya perawat agar pihak rumah sakit yang berada dibangsal bisa melakukan penerapan *pursed lips breathing* dengan memaminkan tiup lidah pada anak dengan masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif atau bronkopneumonia.