

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Anak yaitu individu yang berada dalam suatu rentang yang dapat berubah mulai dari bayi, anak hingga remaja, setiap anak berbeda satu dengan yang lainnya karena latar belakang yang berbeda pada anak. Anak memiliki rentang pertumbuhan serta perkembangan yaitu rentang cepat dan lambat. Dalam proses berkembang anak memiliki ciri-ciri fisik, konsep diri, kognitif, perilaku sosial dan pola koping. Anak juga merupakan masa dimana organ-organ tubuhnya belum memiliki fungsi secara optimal sehingga anak sangat rentan terhadap suatu penyakit (Astuti & Boediarsih, 2023).

Pneumonia adalah inflamasi atau infeksi pada parenkim paru, biasanya berhubungan dengan pengisian alveoli dengan cairan. Pneumonia disebabkan oleh virus, bakteri (mikoplasma), fungi, parasit, atau aspirasi zat asing. Pneumonia merupakan bentuk infeksi pernapasan akut yang menyerang paru-paru. Paru-paru terdiri dari kantung-kantung kecil yang disebut alveoli, yang terisi udara ketika orang yang sehat bernapas. Ketika seseorang menderita pneumonia, alveoli dipenuhi dengan nanah dan cairan, yang membuat pernapasan terasa menyakitkan dan membatasi asupan oksigen.

*World Health Organization* (WHO, 2019) menyampaikan, pneumonia merupakan pembunuh utama balita di dunia, lebih banyak dibandingkan dengan penyakit, malaria dan campak. Pneumonia disebut juga pembunuh balita yang terlupakan atau *the forgotten killer of children*. Pneumonia membunuh lebih dari 808.000 anak dibawah usia 5 tahun, terhitung 15% dari semua kematian anak dibawah 5 tahun. Terdapat 15 negara dengan angka kematian tertinggi akibat pneumonia, Indonesia termasuk dalam urutan ke-8 yaitu sebanyak 22.000 kematian (Kemenkes RI 2019). Angka kematian akibat pneumonia di Indonesia pada balita sebesar 0,08%. Angka kematian akibat pneumonia pada kelompok bayi lebih tinggi yaitu sebesar 0,16% dibandingkan

kelompok anak umur 1- 4 tahun sebesar 0,05% (Riskesdas 2018). Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018), Angka kejadian Pneumonia di Provinsi Lampung pada tahun 2018 sebanyak 2,23%, terdapat pada anak umur <1 tahun sebanyak 2.373 kasus dan pada anak umur 1-4 tahun sebanyak 5.698 kasus, sedangkan pneumonia berat pada anak umur <1 tahun sebanyak 254 kasus, dan pada anak umur 1-4 tahun sebanyak 251 kasus. (Ditjen P2P Kemenkes RI, 2018). Pneumonia menduduki urutan ke-6 dari 10 besar penyakit terbanyak di RS Handayani dengan jumlah 110 pasien anak (Data administrasi RS Handayani,2023).

Salah satu gejala yang sering terjadi pada anak pneumonia adalah batuk, sebanyak 75% anak pneumonia mengalami batuk, sebanyak 53% anak mengalami dispnea, dan diperkuat dengan 2% anak mengalami mengi dan 13% anak memiliki suara napas tambahan atau *ronchi* penyebabnya karena penumpukan mukus atau sputum pada jalan nafas, jika terjadi pada usia bayi dan anak dapat menimbulkan masalah besar karena ketidak mampuannya untuk mengeluarkan sputum (McIlwaine (2007) dalam Yeni et al., ( 2019)). Anak biasanya akan mengeluarkan sputum dengan cara menelan dan memuntahkan (Setyanto (2004) dalam Yeni et al.,( 2019)). Oleh karena itu, pada anak pneumonia akan ditemukan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif.

Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI, 2018) mengatakan bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan secret yang tertahan. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan secret yang tertahan adalah Inspirasi atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat. Ketidakefektifan jalan napas merupakan ketidakmampuan untuk menjaga kebersihan jalan napas dari sekret yang kental, penumpukan sekret dan benda asing yang sulit dikeluarkan. Terganggunya transportasi pengeluaran dahak dapat membuat penderita sulit mendapatkan oksigen dan mengeluarkan karbon dioksida serta kesulitan bernapas. Sistem tubuh yang berperan dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi adalah saluran pernapasan bagian atas dan saluran pernapasan bagian bawah. Oleh karena itu, jika terjadi gangguan pada

salah satu organ sistem pernapasan maka kebutuhan oksigen akan terganggu sehingga menyebabkan fungsi tubuh menurun atau bahkan menyebabkan kematian (Kusnanto (2016) dalam Aslinda et al.,(2023)).

Salah satu terapi pada penyakit saluran pernapasan, yaitu pemberian terapi inhalasi. Terapi inhalasi adalah obat yang diberikan secara langsung pada sistem respirasi (saluran pernapasan) melalui hirupan dengan menggunakan alat tertentu (Supriyatno & Nataprawira (2019) dalam Putri & Roslita (2022)). Terapi inhalasi memiliki keuntungan utama yaitu obat yang dihirup secara langsung masuk ke lumen internal dari saluran napas dan selanjutnya menuju target kerja obat di dalam paru (Maccari et al., (2015) dalam Putri & Roslita (2022)). Terapi inhalasi adalah pemberian obat ke dalam saluran napas atau inhalasi dalam bentuk aerosol. Pemberian terapi inhalasi adalah suatu cara untuk memberikan obat-obatan melalui penghirupan dengan mendepositkan langsung ke dalam saluran pernapasan. Obat-obatan dipecah menjadi partikel partikel kecil melalui cara aerosol atau humidifikasi. Tujuan pemberian inhalasi adalah rileksasi spasme bronkial, mengencerkan dahak, menekan proses peradangan, melembabkan saluran pernapasan (Ari & Fink (2011) dalam Putri & Roslita (2022)).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Astuti et.al, (2019) dalam Laelatul Afifah (2023) tentang “penerapan terapi inhalasi nebulizer untuk mengatasi bersihan jalan napas pada pasien brokopneumonia” menyimpulkan bahwa skala nafas setelah diberikan terapi inhalasi nebulizer sebagian besar responden nafas normal, batuk berkurang dan frekuensi pernafasan menurun. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Dyah Saraswati, Herman (2018) dalam Laelatul Afifah, (2023) tentang “Efektivitas Penerapan Terapi Inhalasi Nebulizer pada Anak yang Menderita Bronchopneumonia di Ruang Mawar Anak RSUD Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara” menyimpulkan bahwa setelah dilakukan inhalasi nebulizer frekuensi napas responden mengalami perubahan dan penurunan. Penelitian lain menunjukkan hasil yang serupa dengan peneliti sebelumnya dalam melakukan pemberian terapi inhalasi nebulizer. Hasil evaluasi membenarkan bahwa ibu pasien mengatakan batuk

yang di alami anaknya sudah mulai berkurang, oksigen sudah dilepas karena tidak sesak napas lagi frekuensi pernapasan dalam batas normal dan dahak sudah keluar dengan cara dimuntahkan setelah di lakukan tindakan terapi Inhalasi Nebuliser (Astuti et al., (2019) dalam Aslinda et al., (2023)). Di ruangan Eldelwels pasien dengan diagnosa keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif selalu melakukan tindakan terapi inhalasi nebulizer. Berdasarkan fenomena tersebut maka penulis tertarik untuk membuat suatu karya tulis ilmiah akhir dengan judul “Penerapan Terapi Inhalasi Nebulizer Untuk Mengatasi Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Anak Pneumonia Di RS Handayani Lampung Utara”

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimana penerapan terapi inhasi nebulizer untuk mengatasi bersihan jalan napas pada anak yang mengalami pneumonia

## **C. Tujuan Studi Kasus**

### a. Tujuan Umum

Memperoleh gambaran dalam melakukan penerapan terapi inhasi nebulizer untuk mengatasi bersihan jalan napas pada anak yang mengalami pneumonia

### b. Tujuan Khusus

- 1) Menggambarkan data pada penyakit pneumonia yang mengalami masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif
- 2) Melakukan penerapan terapi inhasi nebulizer untuk mengatasi bersihan jalan napas pada anak yang mengalami pneumonia
- 3) Melakukan evaluasi penerapan terapi Inhasi nebulizer untuk mengatasi bersihan jalan napas pada anak yang mengalami pneumonia
- 4) Menganalisis penerapan terapi inhasi nebulizer untuk mengatasi bersihan jalan napas pada anak yang mengalami pnemonia

## **D. Manfaat Studi Kasus**

### **1. Manfaat Teoritis**

Manfaat hasil studi kasus secara teoritis diharapkan dapat memberikan sumbangan untuk memperbaiki dan mengembangkan kualitas pendidikan ataupun kualitas asuhan keperawatan, khususnya yang berkaitan dengan penerapan terapi inhasi nebulizer untuk mengatasi bersihan jalan napas pada anak yang mengalami pnemonia sebagai kajian pustaka bagi mereka yang akan melaksanakan studi kasus dalam bidang yang sama.

### **2. Manfaat Praktis**

#### **a. Manfaat Bagi Peneliti/Mahasiswa**

Hasil dari studi kasus ini diharapkan penulis dapat mengaplikasikan pengetahuan yang didapat dari pengalaman nyata dalam penerapan penerapan terapi inhasi nebulizer untuk mengatasi bersihan jalan napas pada anak yang mengalami pneumonia serta dapat meningkatkan wawasan dan keterampilan khususnya bagaimana merawat pasien dengan pneumonia yang mengalami masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif

#### **b. Manfaat Bagi Rumah Sakit Handayani**

Hasil dari studi kasus ini diharapkan dapat memberikan manfaat khususnya menambah referensi perpustakaan tempat studi kasus sebagai acuan studi kasus yang akan datang.

#### **c. Manfaat Bagi Pasien dan Keluarga**

Studi kasus ini bermanfaat untuk pasien pneumonia yang mengalami masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif sehingga mempercepat proses penyembuhan penyakitnya