

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sistem pernafasan berperan penting untuk mengatur pertukaran oksigen dan karbondioksida antara udara dan darah. Oksigen diperlukan oleh semua sel untuk menghasilkan sumber energi, adenosine triposfat (ATP), karbondioksida dihasilkan oleh sel-sel yang secara metabolisme aktif dan membentuk asam, yang harus dibuang dari tubuh. Untuk melakukan pertukaran gas, sistem kardiovaskuler dan sistem respirasi harus bekerjasama. Sistem kardiovaskuler bertanggung jawab untuk perfusi darah melalui paru. Sedangkan system pernafasan melakukan dua fungsi terpisah ventilasi dan respirasi (Elisabeth J. (2009) dalam Budyasih, 2011).

Pneumonia adalah inflamasi parenkim paru pada alveolus dan jaringan interstitial 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). *World Health Organization* (WHO) mendefinisikan Pneumonia hanya berdasarkan penemuan klinis yang didapat dari hasil inspeksi dan frekuensi pernapasan (Departemen Ilmu Kesehatan Anak RSCM, 2015).

Data dari riset kesehatan dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan prevalensi pneumonia naik dari 1,6% pada 2013 menjadi 2% dari populasi balita yang ada di Indonesia pada 2018. Menurut profil kesehatan Indonesia tahun 2013, angka

kematian akibat pneumonia pada balita sebesar 1,19%, pada kelompok bayi angka kematian lebih tinggi yaitu sebesar 2,89% dibandingkan pada kelompok umur 1-4 tahun yang sebesar 0,20%. Dan prevalensi pneumonia meningkat dari tahun 2013 sebanyak 1.0% menjadi 2.0% ditahun 2018 khususnya di Kalimantan Timur.

Penyakit saluran pernafasan merupakan salah satu penyebab kesakitan dan kematian yang sering menyerang anak-anak. Masalah yang sering muncul pada anak dengan infeksi pernapasan yang dirawat di rumah sakit adalah distress pernapasan yang ditandai dengan napas cepat, retraksi dinding dada, napas cuping hidung dan disertai *stridor*. Intervensi keperawatan yang dilakukan pada pasien dengan gangguan oksigenasi adalah dengan teknik membersihkan jalan napas yang meliputi tindakan pengaturan posisi, inhalasi nebulasi, fisioterapi dada, pengisapan lendir. Intervensi alternatif lainnya untuk mengatasi masalah tidak efektifnya pola napas adalah *Pursed Lips Breathing* (PLB) (Tiep, carter (2013) dalam Yuliani, 2020).

PLB dilakukan dengan cara menghirup napas dalam melalui hidung (seperti menghirup aroma bunga) dan menghembuskan melalui mulut yang dikerucutkan (seperti meniup lilin). PLB merupakan salah satu teknik termudah dalam mengurangi sesak napas dengan cara meningkatkan ekspansi elveolus pada setiap lobus paru, sehingga tekanan alveolus meningkat dan dapat membantu mendorong sekret pada jalan napas saat ekspirasi dan dapat menginduksi pola napas menjadi normal sehingga berdampak pada peningkatan status oksigenasi (Rackini (2014) dalam Yuliana (2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Visser, Ramlal, Dekhuijzen dan Heijdra (2010) yang meneliti tentang pengaruh PLB terhadap peningkatan kapasitas inspirasi pada penderita obstruksi kronik pulmonal, menyimpulkan bahwa PLB dapat meningkatkan kapasitas inspirasi pulmonal, saturasi oksigen, dan penurunan frekuensi napas secara signifikan. Penelitian lain yang dilakukan oleh Rackini (2014), tentang pengaruh PLB dengan cara latihan meniup botol terhadap status oksigenasi anak dengan infeksi saluran napas, menyimpulkan PLB dapat menurunkan frekuensi napas dan meningkatnya status oksigenasi.

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu adanya upaya untuk membuktikan efektifitas asuhan keperawatan dengan penerapan *Pursed Lips Breathing* terhadap status pernafasan pada anak dengan pneumonia.

B. Rumusan Masalah

Apakah ada pengaruh pemberian terapi *Pursed Lips Breathing* terhadap status pernafasan pada anak dengan pneumonia yang dirawat diruang Pediatric Intensive Care Unit?

C. Tujuan Penelitian

Penulisan Karya Akhir Ilmiah Ners (KIAN) dalam bentuk literature review ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas pemberian terapi *Pursed Lips Breathing* terhadap status pernafasan pada anak dengan pneumonia di ruang Pediatric Intensive Care Unit.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi pasien

Manfaat yang bisa diperoleh masyarakat adalah sebagai tambahan pengetahuan terapi alternative untuk mengatasi masalah pernafasan.

2. Manfaat bagi tenaga kesehatan

Diharapkan dapat bermanfaat sebagai informasi untuk menciptakan mutu pelayanan yang lebih profesional dengan pengetahuan perawat yang tinggi, serta perawat mampu melaksanakan intervensi keperawatan secara mandiri.

3. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi kajian pengembangan ilmu pengetahuan untuk menambah informasi seputar pengetahuan tentang terapi keperawatan untuk meningkatkan status oksigenasi pada anak dan dapat dijadikan bahan referensi untuk pustaka.