

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Anak usia balita merupakan golongan usia yang paling rawan terhadap penyakit, hal ini berkaitan dengan fungsi protektif atau immunitas anak, salah satu penyakit yang sering diderita oleh anak adalah gangguan pernafasan atau infeksi pernafasan (Wong, 2010). Penyakit saluran pernafasan merupakan sekelompok penyakit kompleks dan heterogen yang disebabkan oleh berbagai penyebab dan dapat mengenai setiap lokasi di sepanjang saluran nafas. Penyakit Paru dan saluran napas merupakan penyakit yang tingkat kejadian pada balita cukup tinggi. Ada beberapa hal yang dapat menjadi penyebab penyakit pada saluran pernafasan dan paru, misalnya zat yang berasal dari lingkungan sekitar, seperti polusi udara, bakteri, virus, dan lain sebagainya (Yossi Octvina 2014).

Pada kebanyakan kasus gangguan pernafasan yang terjadi pada anak bersifat ringan akan tetapi sepertiga kasus mengharuskan anak mendapatkan penanganan khusus. Akibatnya anak lebih memungkinkan untuk memerlukan kunjungan ke penyediaan layanan kesehatan seperti pada penyakit asma, bronkitis, tuberkulosis, dan pneumonia. Penyakit-penyakit saluran pernafasan pada anak-anak dapat memberi kecacatan sampai dewasa, dimana ditemukan adanya hubungan dengan terjadinya *Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. Pada balita, gejala infeksi pernafasan bawah biasanya lebih parah dibandingkan dengan penyakit pernafasan atas dan dapat mencakup gejala gangguan

respiratori yaitu batuk, disertai produksi secret berlebih, sesak nafas, retraksi dada, dan lain-lain (Maidartati, 2014).

Berdasarkan hasil WHO (*World Health Organization*) pada tahun 2016 kasus pneumonia merupakan penyebab kematian terbesar pada anak-anak di seluruh dunia. Pneumonia membunuh 920.136 anak-anak di bawah usia 5 tahun, dan menyumbang 16% dari semua kematian anak balita (WHO, 2016). Berdasarkan data RISKESDAS di Indonesia kasus balita dengan pneumonia sekitar 800.000 anak, kasus balita dengan penyakit bronkopneumonia pada sekitar 50.378 kasus, kasus balita dengan penyakit asma sekitar (2,4%) hal ini mengakibatkan adanya kesulitan untuk mengintervensi dan mencapai target menurunkan angka kematian pada balita akibat saluran pernafasan kurang dari 3 per 1000 balita pada tahun 2025 (Riskesdas, 2018).

Infeksi saluran pernapasan adalah infeksi yang bisa menyerang setiap bagian saluran pernapasan. Infeksi saluran pernapasan bisa disebabkan oleh bakteri atau virus. Ada dua jenis infeksi saluran pernapasan berdasarkan letaknya, yaitu infeksi saluran pernapasan atas atau *upper respiratory tract infections* (URI/URTI) meliputi *common cold*, sinusitis, rhinitis, tonsillitis, radang tenggorokan, laryngitis, dan infeksi saluran pernapasan bawah atau *lower respiratory tract infections* (LRI/LRTI) meliputi bronchitis, bronkiolitis, pneumonia, aspergilosis, atau tuberculosis (TBC). Dan jika terjadi infeksi saluran pernapasan akut dan tiba-tiba kondisi ini disebut dengan ISPA (Muttaqin, 2018).

Pada anak balita, gejala infeksi pernapasan dapat mencakup gejala gangguan respiratori yaitu batuk, disertai produksi secret berlebih, sesak napas, retraksi dada, takipnea, dan lain-lain. Selain itu pada infeksi saluran pernapasan akut dapat terjadi peradangan selaput lendir sekitar tenggorokan dan terdapat bintik-bintik yang melekat berwarna kuning atau putih. Hal tersebut mengakibatkan menyempitnya atau tersumbatnya saluran pernapasan atau yang disebut ketidakefektifan bersihan jalan napas (Handayani, 2010).

Ketidakefektifan bersihan jalan napas adalah ketidakmampuan dalam membersihkan sekresi atau obstruksi dari saluran pernapasan untuk menjaga bersihan jalan napas. Batasan karakteristik dari ketidakefektifan bersihan jalan napas adalah batuk yang tidak efektif, penurunan bunyi napas, suara napas tambahan (*ronkhi, rales, crackleswheezing*), sputum dalam jumlah berlebih, perubahan irama napas, sianosis gelisah (Nanda, 2015).

Salah satu cara mengatasi ketidak efektifan jalan nafas dapat melalui tindakan kolaboratif perawat dengan tim kesehatan lain maupun tindakan mandiri perawat diantaranya adalah *nebulizer* dan *fisiotherapy* dada (Mubarak, 2019). *Nebulizer* merupakan bagian dari fisiotherapy paru (chest physiotherapy), tepatnya, cara pengobatan dengan memberi obat dalam bentuk uap secara langsung pada alat pernapasan menuju paru-paru. terapi *inhalasi* memberikan onset yang lebih cepat di bandingkan obat *oral* maupun intravena (Wijayaningsih, 2013) Selain pengobatan dengan *nebulizer*, *fisiotherapy* dada (*Perkusi, vibrasi, dan drainase postural*) merupakan serangkaian tindakan

keperawatan yang bertujuan untuk membersihkan dan mempertahankan kepatenan jalan napas (Mubarak,2019).

Nebulizer merupakan alat yang digunakan untuk memberikan terapi pengobatan bagi pasien yang terserang gangguan saluran pernapasan dengan memanfaatkan cairan uap yang sudah tercampur dengan obat. Perkembangan pesat pada teknologi terapi inhalasi telah memberikan manfaat yang besar bagi pasien yang menderita penyakit saluran pernapasan. Keuntungan utama pada terapi inhalasi bahwa obat di hantarkan langsung ke dalam saluran pernapasan langsung masuk ke paru-paru, kemudian menghasilkan konsentrasi lokal yang lebih tinggi dengan resiko yang jauh lebih rendah terhadap efek samping sistemik yang timbul (Muttaqin, 2018).

Fisioterapi dada adalah suatu cara terapi yang sangat berguna bagi penderita penyakit respirasi baik respirasi akut maupun kronis. Adapun teknik fisioterapi yang digunakan berupa *postural drainage*, perkusi dan vibrasi. Fisioterapi dada ini sangat efektif dalam upaya mengeluarkan sekret dan memperbaiki ventilasi pada pasien dengan fungsi paru yang terganggu. Maka tujuan fisioterapi pada penyakit paru adalah untuk memelihara dan mengembalikan fungsi pernapasan dan membantu mengeluarkan sekret dari bronkus untuk mencegah penumpukan sekret dalam bronkus, memperbaiki pergerakan dan aliran sekret sehingga dapat memperlancar jalan napas (Ariasti dkk, 2014).

Hasil penelitian oleh Maidartati tentang pengaruh fisioterapi dada terhadap bersihan jalan nafas pada anak usia 1-5 tahun yang mengalami gangguan bersihan jalan nafas di Puskesmas Moch. Ramdhan Bandung diperoleh hasil uji

statistik menunjukan terdapat perbedaan bermakna rerata frekwensi bersihan jalan nafas sebelum dan sesudah fisioterapi yaitu nilai P-value 0000. sedangkan untuk uji beda bersihan nafas sebelum dan sesudah fisioterapi didapatkan hasil P-value 0.225. fisioterapi dada dapat diusulkan sebagai tindakan rutin di Puskesmas dalam terapi supportif bagi anak yang mengalami gangguan bersihan jalan nafas.

Hasil penelitian oleh Syutrika A, dkk (2020) tentang pengaruh pemberian nebulisasi terhadap frekuensi pernafasan pada pasien gangguan saluran pernafasan penelitian ini mengungkapkan p-value = 0,000 yang kurang dari nilai signifikan 0,05. Frekuensi pernapasan rata-rata menurun dari 26,50% menjadi 18%. setelah melakukan nebulisasi. Hasil penelitian ini ada efek nebulisasi pada frekuensi pernapasan pada pasien dengan gangguan pernapasan

Hasil penelitian oleh Hidayah W (2016) tentang penerapan fisioterapi dada terhadap ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada pasien bronkitis usia pra sekolah, diperoleh hasil setelah dilakukan tindakan fisioterapi dada sebanyak 2 kali sehari selama 3 hari bersihan jalan nafas pada kedua pasien efektif dengan kriteria hasil frekuensi pernafasan dalam batas normal, irama pernafasan dalam batas normal, mampu mengeluarkan sputum, tidak ada suara nafas tambahan, batuk berkurang. Fisioterapi dada efektif bermanfaat meningkatkan bersihan jalan nafas pada asuhan keperawatan anak dengan kasus bronkitis.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Pemberian *Nebulaizer* dan *Fisiotherapy* Dada Terhadap Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Yang Mengalami Infeksi Saluran Pernapasan”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah Terdapat Pengaruh Pemberian *Nebulaizer* dan *Fisiotherapy* Dada Terhadap Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Yang Mengalami Infeksi Saluran Pernapasan?”.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui Pengaruh Pemberian *Nebulaizer* dan *Fisiotherapy* Dada Terhadap Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Yang Mengalami Infeksi Saluran Pernapasan melalui studi *literature review*.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisa gambaran bersihan jalan nafas sebelum pemberian *nebulizer* dan *fisiotherapy* dada pada klien melalui studi *literature review*
2. Menganalisa gambaran bersihan jalan nafas setelah pemberian *nebulizer* dan *fisiotherapy* dada pada klien melalui studi *literature review*
3. Mengidentifikasi pengaruh pemberian *nebulizer* dan *fisiotherapy* dada terhadap bersihan jalan nafas pada klien melalui studi *literature review*

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian melalui *literatur review* dapat dapat memberikan masukan dan ilmu pengetahuan dalam melakukan asuhan keperawatan terhadap klien anak yang mengalami infeksi saluran pernapasan.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Perawat

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai evaluasi untuk profesi keperawatan sebagai informasi bagi bidang keperawatan mengenai pemberian *nebulizer* dan *fisiotherapy* dada terhadap bersihan jalan nafas sebagai asuhan keperawatan.

2. Bagi Instansi Akademik

Sebagai referensi dan masukan dalam kegiatan proses belajar mengajar tentang asuhan keperawatan pada anak yang mengalami infeksi saluran pernapasan.

3. Manfaat bagi peneliti lain

Di harapkan hasil penelitian ini dapat menjadi acuan untuk penelitian selanjutnya agar lebih berkembang dalam memberikan asuhan keperawatan pada anak yang mengalami infeksi saluran pernapasan.