

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Asma merupakan peradangan kronik pada jalan napas yang mana penderita ditandai dengan mengi, batuk serta sesak napas yang kesekian kali serta umumnya muncul pada pagi hari ataupun pada malam hari akibat dari penyumbatan jalan napas (Kementerian Kesehatan Indonesia, 2015). Penyakit respiratorik kronik ini bisa terjadi disemua usia dengan proses perkembangan penyakit sejak usia dini. Faktor interaksi antara genetik dan lingkungan dapat menyebabkan munculnya asma. Infeksi, mikroba, alergen, polusi, stress serta asap tembakau merupakan faktor yang dapat memicu perkembangan alergen-IgE spesifik yang utama terjadi pada usia dini. Proses inflamasi kronik yang terjadi pada dinding saluran pernapasan yang dapat meningkatkan reaktivitas saluran pernapasan dan menyebabkan saluran napas mengalami keterbatasan aliran udara. Penyempitan dan obstruksi saluran pernapasan pada penyakit asma terjadi dikarenakan penebalan dinding bronkus, kontraksi otot polos, edema mukosa, hipersekresi mukus (Raharjo & Kartasasmita, 2016).

Asma merupakan masalah kesehatan yang penting pada anak jika asma pada anak tidak diatasi dengan baik maka akan mengakibatkan penurunan kualitas hidup, hambatan aktivitas, gangguan istirahat tidur

dan kematian (Rahajoe Noenoeng, 2016). Berdasarkan *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2016 sebanyak 80% angka kematian pada 235 juta penderita asma dan asma merupakan urutan kelima yaitu sebesar 0,3% dari penyakit paru yang menyebabkan kematian di dunia. Menurut *Global Initiative for Asthma* (GINA) tahun 2017 angka kejadian asma diperkirakan sebesar 6% pada dewasa dan 10% pada anak.

Prevalensi asma di Indonesia sebesar 2,4 % semua umur dan pada usia 1-4 tahun angka kejadian asma sebesar 1,6%, dengan angka kekambuhan di semua usia 57,5% dan di usia 1-4 tahun sebesar 68,2%. Sedangkan di Provinsi Sumatera Barat prevalensi asma berdasarkan semua umur sebesar 2,0% dengan angka kekambuhan 66,2% di semua usia dan pada usia 1-4 tahun angka kekambuhan sebesar 68,2% (RISKESDAS, 2018). Prevalensi asma di Kota Padang terdapat 12.456 kali kunjungan rumah sakit dan puskesmas Kota Padang (Dinas Kesehatan Kota Padang, 2014).

Asma yang dibiarkan dapat berakibat fatal dapat berakibat bronchitis, pneumonia dan emfisema. Serangan awal terjadinya asma biasanya pada umur 3-8 tahun. Selama masa bayi, serangan biasanya terjadi setelah infeksi saluran pernapasan. Beberapa anak mungkin mengalami gatal sebagai gejala awal di leher atau punggung atas sesaat sebelum terjadi serangan. Sehingga pada penderita asma terutama pada anak diperlukan penanganan atau pengobatan yang dapat mengurangi asma tersebut (Raharjo & Kartasmita, 2016).

Penyakit asma dapat dialami terus menerus pada anak oleh sebab itu perlunya pemberian terapi baik secara farmakologi maupun non farmakologi. Salah satu intervensi mandiri perawat dalam penanganan asma dapat dilakukan dengan terapi non farmakologi yaitu teknik relaksasi pernapasan. Salah satu teknik relaksasi pernapasan yang dapat dilakukan adalah *balloons blowing* yang merupakan analogi dari teknik relaksasi pernapasan *pursed lips breathing* dan napas dalam. *Balloons blowing* merupakan teknik relaksasi pernapasan dengan prinsip inspirasi yang dalam dan ekspirasi memanjang serta mulut dimonyongkan dengan tujuan untuk membantu pasien meningkatkan transportasi oksigen, mengontrol pola napas, menurunkan sesak, meningkatkan kekuatan otot pernapasan, mengurangi udara yang terperangkap diparu-paru dan memperbaiki kelenturan rongga dada sehingga fungsi paru menjadi meningkat (Sumartini et al, 2020; Warti Ningsih, 2019). Menurut penelitian Sutini tahun 2015 terapi relaksasi pernapasan dapat mengurangi sesak pada penderita asma dan efektif dalam melancarkan sirkulasi udara paru sebab dengan terapi ini merupakan terapi distraksi dan relaksasi sehingga pernapasan penderita menjadi teratur. Paru-paru yang tidak dapat berkembang secara optimal maka akan terjadi penurunan kapasitas vital paru, peningkatan residu fungsional dan volume residu paru-paru. Hal ini menyebabkan timbulnya perbedaan tekanan parsial gas antara tekanan parsial gas yang berada dalam tekanan parsial gas dalam alveoli dengan tekanan parsial gas dalam pembuluh kapiler paru. Kejadian tersebut

mengakibatkan terjadinya penurunan difusi oksigen sehingga konsentrasi oksigen dalam darah akan berkurang yang dapat ditandai dengan penurunan saturasi oksigen (Warti Ningsih, Lestyani, 2019).

Sejalan dengan penelitian Isnaini pada tahun 2015 bahwa pemberian terapi bermain meniup *super bubbles* dapat menunjukkan status oksigenasi yang baik dan menurunkan frekuensi pernapasan sehingga serangan pada anak asma dapat berkurang. Intervensi meniup balon menurut (Junaidin, 2020) dapat memperbaiki saturasi oksigen dengan hasil sebelum dilakukannya terapi relaksasi meniup balon rata-rata saturasi oksigen klien 93,77% dan setelah dilakukan terapi rata-rata nilai saturasi oksigen klien menjadi 97,9%. Didukung oleh penelitian (Tunik, 2017) dalam pemberian terapi relaksasi pernapasan menggunakan teknik *balloon blowing* dapat mempengaruhi peningkatan saturasi oksigen pada klien.

Teknik relaksasi pernapasan *balloon blowing* ini diajarkan untuk mengatur napas bila pasien sedang mengalami asma atau bisa bersifat latihan, teknik relaksasi pernapasan ini bertujuan untuk mengurangi gejala asma dan memperbaiki kualitas hidup (Shakila D & Kokilavani N, 2016). Terapi pada anak asma dapat dilakukan dengan teknik permainan *balloon blowing* merupakan permainan meniup balon yang membutuhkan inspirasi dalam dan ekspirasi yang memanjang. Tujuan terapi ini adalah melatih pernapasan yaitu ekspirasi menjadi lebih panjang dari pada inspirasi untuk memfasilitasi pengeluaran karbondioksida dari tubuh yang tertahan karena obstruksi jalan napas (Irfan et al., 2019).

Terapi ini efektif dalam biaya pengobatan dan dapat memperbaiki status respirasi pada pasien dengan gangguan pernapasan. Hal ini sejalan dengan penelitian Shakila (2016) pemberian teknik pernapasan menggunakan tiup balon pada anak efektif dilakukan untuk melatih kemampuan paru-paru berkembang dan menyerap oksigen dengan baik. Dapat dilihat dari pemberian teknik pernapasan tiup balon pada anak kelompok intervensi mengalami peningkatan yang signifikan terhadap fungsi paru anak tersebut dibandingkan dengan kelompok yang tidak diberikan intervensi tersebut. Menurut penelitian Sumartini (2020) pengaruh terapi *balloon blowing* terhadap anak asma berusia 3-5 tahun memiliki hasil mengalami perubahan fungsi paru yang dilakukan selama 3 kali sehari dalam 4 hari.

Berdasarkan hasil wawancara dan pengkajian pada ibu An. N yang menderita asma didapatkan data An. N mengalami batuk berdahak sejak 2 hari dan flu tadi pagi. Ibu mengatakan tadi pagi anak mengalami sesak dan sudah diberikan obat melalui *nebulizer* ventolin sebanyak 1 amp (2.5 ml) dan untuk batuk ibu memberi obat epexol sirup sebanyak ½ sendok takar (2,5ml). Saat dilakukan pengkajian anak terlihat lesu, pucat dan berkeringat dingin.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik menyusun laporan akhir kaya tulis ilmiah akhir tentang asuhan keperawatan pada An. N dengan asma dan penerapan teknik relaksasi

pernapasan *balloon blowing* terhadap peningkatan saturasi oksigen dan penurunan frekuensi pernapasan di kecamatan Koto Tengah.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka dapat dirumuskan masalah karya ilmiah ini “Bagaimana mengaplikasikan asuhan keperawatan pada An. N dengan asma dan penerapan teknik relaksasi pernapasan *balloon blowing* terhadap peningkatan saturasi oksigen dan penurunan frekuensi pernapasan di kecamatan Koto Tengah pada tahun 2021”.

C. Tujuan Penelitian

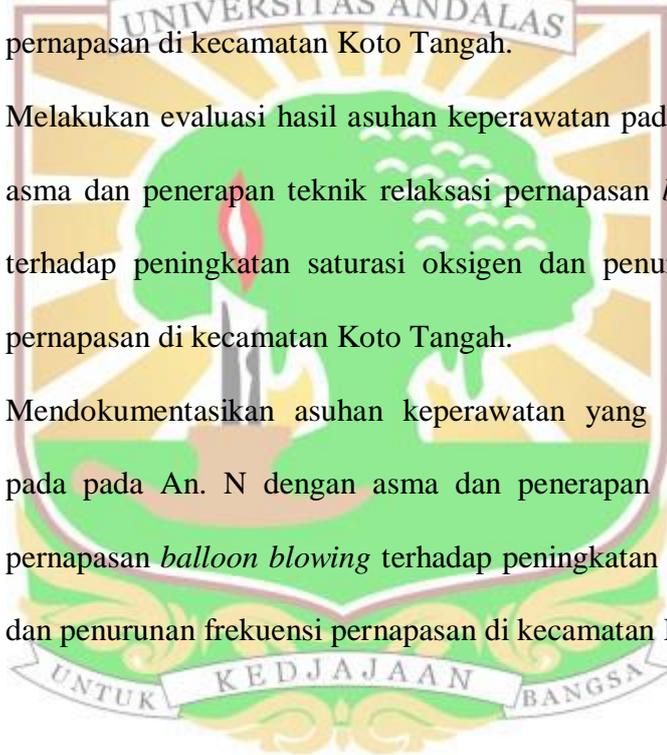
1. Tujuan Umum

Menerapkan asuhan keperawatan pada An. N dengan asma dan penerapan teknik relaksasi pernapasan *balloon blowing* terhadap peningkatan saturasi oksigen dan penurunan frekuensi pernapasan di kecamatan Koto Tengah pada tahun 2021.

2. Tujuan Khusus

- a. Melakukan pengkajian pada An. N dengan asma di kecamatan Koto Tengah.

- b. Menegakkan diagnosa keperawatan pada An. N dengan asma di kecamatan Koto Tengah.
- c. Membuat intervensi keperawatan pada An. N dengan asma di kecamatan Koto Tengah.
- d. Melakukan implementasi keperawatan pada An. N dengan asma dengan penerapan teknik relaksasi pernapasan *balloon blowing* terhadap peningkatan saturasi oksigen dan penurunan frekuensi pernapasan di kecamatan Koto Tengah.
- e. Melakukan evaluasi hasil asuhan keperawatan pada An. N dengan asma dan penerapan teknik relaksasi pernapasan *balloon blowing* terhadap peningkatan saturasi oksigen dan penurunan frekuensi pernapasan di kecamatan Koto Tengah.
- f. Mendokumentasikan asuhan keperawatan yang telah dilakukan pada pada An. N dengan asma dan penerapan teknik relaksasi pernapasan *balloon blowing* terhadap peningkatan saturasi oksigen dan penurunan frekuensi pernapasan di kecamatan Koto Tengah.



D. Manfaat

1. Bagi Instansi Pendidikan

Penulisan laporan karya ilmiah ini diharapkan dapat menjadi masukan informasi dan referensi kepustakaan untuk menambah ilmu pengetahuan mengenai asuhan keperawatan anak

asma dengan penerapan teknik relaksasi pernapasan *balloon blowing* terhadap peningkatan saturasi oksigen dan penurunan frekuensi pernapasan.

2. Bagi pelayanan keperawatan

Diharapkan karya ilmiah ini dapat memberikan manfaat pada pelayanan keperawatan yaitu:

- a. Memberikan gambaran dan menjadi acuan dalam asuhan keperawatan pada anak asma dimulai dari pengkajian, analisa data, perumusan diagnosa, penyusunan rencana tindakan keperawatan dan evaluasi tindakan keperawatan.
- b. Meningkatkan pengetahuan perawat dalam melakukan asuhan pada anak asma yang berbasis *Evidenced Based Nursing Practice* berupa penerapan teknik relaksasi pernapasan *balloon blowing*.

3. Bagi klien

Diharapkan dengan diberikannya asuhan keperawatan pada An. N dengan asma klien dan keluarga mengetahui penatalaksanaan anak asma dan penerapan teknik relaksasi pernapasan *balloon blowing*.

4. Bagi penulis

Diharapkan karya ilmiah ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan dalam pelaksanaan asuhan keperawatan pada anak asma dengan penerapan teknik relaksasi pernapasan *balloon blowing*.