

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Asma adalah penyakit pernapasan kronis. Kondisi ini disebabkan karena adanya peradangan pada saluran napas yang menyebabkan bronkus menjadi hipersensitif terhadap rangsangan dan menyebabkan obstruksi jalan napas. Gejala klinis asma biasanya muncul sebagai sesak dada, sesak napas, dan batuk sesekali dengan aliran ekspirasi terbatas. Gejala-gejala ini seringkali memburuk pada malam hari, saat terpapar alergen (seperti debu, asap rokok), atau saat sedang sakit, seperti demam (Global Initiative of Asthma, 2018).

Asma adalah kondisi klinis, pasien akan mengalami kekambuhan tetapi dapat memulihkan penyempitan bronkus. Jenis asma tertentu menyebabkan mengi dan sesak napas dengan gejala infeksi, iritasi inhalasi, dan aktivitas berat (Ermawan, 2017). Hal ini dikarenakan saluran udara yang mensuplai oksigen ke paru-paru dan rongga dada menyempit, sehingga saturasi oksigen pada penderita asma dapat menurun (NCEC, 2015).

Asma mempengaruhi lebih dari 5% populasi dunia, dan beberapa indikator menunjukkan bahwa prevalensi asma terus meningkat. Menurut (WHO) bekerjasama dengan *World Asthma Organization*, *Global Asthma Network* (GAN), diperkirakan jumlah penderita asma di seluruh dunia saat

ini mencapai 334 juta orang. terus meningkat 400 juta. Pada tahun 2025, akan ada 250.000 kematian terkait asma (GAN 2014). Asma di Indonesia merupakan salah satu dari sepuluh besar penyebab kesakitan dan kematian.

Asma di Indonesia merupakan salah satu dari sepuluh besar penyebab kesakitan dan kematian. Asma merupakan salah satu masalah kesehatan utama baik di negara maju maupun negara berkembang. Asma tidak terbatas pada anak-anak, tetapi orang-orang dari segala usia. Menurut data dari laporan *Global Asthma Initiative* (GINA) tahun 2017, prevalensi asma di berbagai negara adalah 1-18 % dan diperkirakan 300 juta orang di dunia menderita asma.. Menurut *The Global Asthma Report* pada tahun 2016, perkiraan jumlah penderita asma di seluruh dunia yang dipublikasikan adalah 325 juta, dengan prevalensi asma meningkat dari 5-30 dalam dekade terakhir. Eksaserbasi asma lebih sering terjadi dan bahkan dapat menyebabkan kematian. Angka prevalensi asma menurut (WHO) tahun 2017 diperkirakan 235 juta orang di seluruh dunia saat ini menderita asma dan kurang terdiagnosis dengan angka kematian lebih dari 80% di negara berkembang. Berdasarkan laporan kasus Kajian Kesehatan Dasar Nasional 2018, jumlah penderita asma di Indonesia sebesar 2,4 % (RISKESDAS, 2018).

Seperti dilansir dari Riskesdas Nasional, prevalensi asma di Bali menempati urutan ketiga di Indonesia setelah Daerah Istimewa Yogyakarta dan Provinsi Kalimantan Timur. Di Jawa Tengah sendiri, proporsi penduduk yang terdiagnosis asma adalah 1,5%. Dari prevalensi tersebut

diketahui bahwa asma lebih banyak terjadi pada wanita, dengan prevalensi 2,5% pada pria sebesar 2,3%. Dan dari kasus asma di Indonesia, 2,6% terjadi di perkotaan dan 2,1 di pedesaan (RISKESDAS, 2018).

Kabupaten Brebes sendiri menjadi salah satu Kabupaten yang memiliki riwayat kasus penyakit asma yang tinggi di provinsi Jawa Tengah, yaitu dengan ditemukannya kasus penyakit asma dengan jumlah 11.806 jiwa. (Profil Jateng, 2018)

Saturasi oksigen dapat dilakukan pemantauan agar bisa memberikan sebuah gambaran terkait dengan status hipoksemia pada pasien asma. Status penurunan saturasi oksigen bisa dijadikan sebuah gambaran mengenai peningkatan akan kebutuhan oksigen pada pasien asma.(Kane, 2013).

Nilai saturasi oksigen sangat penting untuk dipantau karena menunjukkan keadekuatan oksigenasi atau perfusi jaringan. Menurunnya saturasi oksigen dapat menyebabkan kegagalan dalam transportasi oksigen, hal ini dikarenakan sebagian besar oksigen dalam tubuh terikat oleh haemoglobin dan larut dalam plasma darah dalam jumlah kecil. Normalnya nilai saturasi oksigen (SpO₂) adalah 94%-100%, nilai kurang dari 94 % menandakan hipoksia (Handanny and Shai, 2016).

Pemantauan frekuensi pernafasan atau *respiratory rate* adalah satu tindakan yang sangat penting untuk dilakukan pada praktik keperawatan, dengan pemantauan *respiratory rate* yang baik maka akan memberikan

informasi yang klinis dan mengurangi kejadian keparahan pada pasien. (Flenady et al, 2017).

Frekuensi pernafasan atau *respiratory rate* merupakan diartikan sebagai satu nafas untuk satu gerakan udara yang masuk ke paru-paru. Pada keadaan normal untuk orang, frekuensi pernafasan atau *respiratory rate* adalah 20 kali nafas permenit. (Royal of Physicans (RCP), 2017). Akan tetapi pada keadaan lain terdapat variasi frekuensi pernafasan yang terjadi akibat dari usia dan kondisi medis. Frekuensi pernafasan atau *respiratory rate* pada pasien asma pada umumnya pada rentang diatas 25 kali permenit, hal ini yang mengakibatkan pasien asma terasa sesak nafas karena adanya peningkatan ventilasi akibat adanya inflamasi pada saluran pernafasan, dan menjadi salah satu gejala khas atau manifestasi klinis pada pasien asma.

Oleh karena itu perlu upaya dalam pengelolaan, dan upaya pencegahan dan penyuluhan dalam pengelolaan asma. Dalam hal ini upaya penanganan asma dapat dilakukan selain dengan penanganan dokter, harus ada penanganan diluar itu yang berfungsi sebagai terapi untuk mengurangi gejala asma. Terapi yang tepat untuk membantu dan meringankan penderita asma di Indonesia adalah terapi non farmakologis yang salah satunya dapat dilakukan dengan teknik pernapasan. Penatalaksanaan non-farmakologis dapat dilakukan melalui aktivitas fisik dan latihan pernapasan (GINA, 2018).

Untuk mengurangi timbulnya serangan asma, diperlukan suatu teknik yang mampu mencegah serta penanganannya secara lebih efektif dan meningkatkan kualitas hidup penderita asma, terutama dengan melatih otot-otot pernapasan. Memberikan latihan untuk memperkuat otot-otot pernapasan adalah kegiatan positif dan dapat membantu pemulihan asma. Penatalaksanaan asma sebaiknya tidak hanya dilakukan jika terjadi kekambuhan, tetapi juga sebagai terapi dalam kehidupan sehari-hari, karena latihan ini memperkuat daya tahan otot-otot pernapasan sehingga dapat meningkatkan toleransi terhadap aktivitas. dengan memperbaiki pola pernapasan (Thomas & Burton, 2014).

Salah satu latihan yang dapat dilakukan untuk pasien asma adalah *Respiratory Muscle Stretching*, karena berdasarkan penelitian Yunani dan Widiati et al (2017), *Respiratory Muscle Stretching* diyakini lebih efektif dalam meningkatkan kapasitas vital paru-paru. daripada pernapasan bibir pada penderita asma. Penelitian lain oleh Enrique dan Irene, et al., 2018 menunjukkan hasil yang signifikan untuk terapi manual pada diafragma pasien asma. Jadi, manfaat latihan ini terbukti membantu pernafasan pada pasien asma menjadi lebih efektif, meningkatkan kapasitas paru-paru, kelenturan dan memperkuat otot-otot pernafasan, mengurangi penggunaan obat, serta mengurangi kekambuhan asma. Gerakan peregangan pada teknik *Respiratory Muscle Stretching* lebih disarankan untuk dilakukan secara bergantian yaitu dimulai dari otot kecil ke otot yang lebih besar. Gerakan yang seimbang juga harus dilakukan dengan cara yang variatif

atau dengan kata lain tidak monoton didalam melakukan satu gerakan saja. Pada gerakan yang lain juga disarankan untuk dilakukan secara bertahap dimulai dari gerakan yang sederhana atau mudah ke gerakan yang sulit. Untuk melakukan teknik *Respiratory Muscle Stretching* ini idealnya dilakukan selama 10-15 menit, dimana untuk setiap pergerakannya bisa dilakukan 5-10 detik atau sebanyak 2 kali dalam 10 hitungan.

Berdasarkan latar belakang diatas dan melihat dari fenomena ataupun kondisi pasien dengan penyakit asma yang memiliki nilai hemodinamik yang tidak stabil serta sering mengalami kekambuhan. Oleh karena itu pentingnya dilakukan sebuah penelitian terkait dengan Gambaran Status Hemodinamik Pada Pasien Asma Setelah Dilakukan Teknik *Respiratory Muscle Stretching*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah studi kasus ini adalah bagaimana gambaran status hemodinamik pada pasien asma setelah dilakukan teknik *Respiratory Muscle Stretching*. terhadap status hemodinamik pada pasien dengan asma.

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Dapat memberikan gambaran mengenai teknik *Respiratory Muscle Stretching* terhadap status hemodinamik pada pasien asma di Kabupaten Brebes.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, lama bekerja dan pendapatan.
- b. Mengidentifikasi tekanan darah, frekuensi napas, saturasi oksigen, nadi, dan komorbid responden dengan penyakit asma.
- c. Mengidentifikasi pengaruh terhadap status hemodinamik sebelum dan sesudah dilakukan pemberian latihan teknik *respiratory muscle stretching* sebelum dan sesudah

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Masyarakat

Setelah dilakukan penelitian ini nantinya diharapkan menjadi berguna bagi pasien dan keluarga pasien serta dapat menambah pengetahuan terkait penyakit asma dan penerapan teknik *Respiratory Muscle Stretching* terhadap menstabilisasi status hemodinamik pada penyakit asma.

2. Bagi Perkembangan Ilmu Keperawatan

- a. Bagi institusi pendidikan penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi yang berguna untuk mengembangkan serta meningkatkan pengetahuan didalam membuat asuhan keperawatan pada pasien asma di masa yang akan datang.
- b. Bagi profesi perawat penelitian ini dapat dijadikan sebagai intervensi keperawatan dalam melakukan penanganan kepada pasien asma.

3. Bagi Penulis

Sebagai sarana untuk meningkatkan pengetahuan dan pembelajaran terkait dengan proses dari penelitian dan menjadi sebuah interpretasi dari hasil yang didapatkn selama penelitian. Selain itu, dijadikan sebagai pengaplikasian ketika nanti bekerja.

