

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Asma adalah salah satu penyakit kronis yang tidak menular. Penyakit asma telah menjadi masalah kesehatan global yang mengenai seluruh kelompok usia. Asma ditandai dengan serangan sesak napas dan mengi yang berulang, yang tingkat keparahan dan frekuensinya bervariasi dari orang ke orang. Penyakit asma telah mempengaruhi lebih dari 5% penduduk dunia, dan beberapa indikator telah menunjukkan bahwa prevalensinya terus menerus meningkat. (WHO, 2017).

Diperkirakan saat ini jumlah penderita asma di dunia mencapai 339 juta (WHO, 2017). Berdasarkan laporan Riset Kesehatan Dasar Nasional pada tahun 2018 jumlah pasien asma di Indonesia mencapai 2,4 % (Balitbangkes, 2018). Berdasarkan laporan Riskesdas Nasional 2018, tercatat prevalensi asma di Bali mencapai 3,9 % setelah provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dan provinsi Kalimantan Timur. (Balitbangkes, 2018).

Prevalensi asma di Kabupaten Badung mencapai hampir 3,5% (Riskesdas 2018, 2019). Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di RSD Mangusada Badung pada tahun 2019, jumlah pasien Asma pada tahun 2017 sebanyak 58 pasien meningkat menjadi 116 pasien pada tahun 2019.

Penyakit asma termasuk 5 besar penyebab kematian di dunia, yaitu mencapai 17,4%. Berdasarkan laporan WHO pada Desember 2017, tercatat hampir 418.000 orang meninggal karena penyakit asma pada tahun 2016. Di Indonesia,

Penyakit ini masuk dalam sepuluh besar penyebab kesakitan dan kematian. Selama 20 tahun terakhir, penyakit ini memang meningkat dengan kasus kematian yang diprediksi akan mencapai 20%. (Kementerian, 2013).

Keluhan utama yang sering terjadi pada penderita asma yaitu sesak napas, sesak napas dapat terjadi karena disebabkan oleh adanya penyempitan saluran napas karena hiperreaktivitas dari saluran napas. Penyempitan saluran nafas ini menyebabkan terjadinya penurunan ventilasi paru. Penurunan ventilasi paru ini, menyebabkan semakin kecil *compliance* paru atau pengembangan paru menjadi tidak optimal . Pengembangan paru yang tidak optimal akan menurunkan kapasitas vital paru (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2005)

Penurunan kapasitas vital paru ini menyebabkan proses difusi yang lambat. Difusi oksigen yang terganggu tersebut dapat menyebabkan penurunan saturasi oksigen. Penjelasan mengenai adanya penurunan saturasi oksigen pada pasien asma didukung oleh hasil penelitian (Nur et al., 2019) mengenai gambaran saturasi oksigen pada penderita asma di RSUD. Prof. Dr. Soekandar Mojosari Mojokerto menunjukkan pada 47 responden di dapatkan bahwa saturasi oksigen pada penderita asma didapatkan 59,6% dengan saturasi oksigen tidak normal, 40,4% dengan saturasi oksigen normal.

Salah satu cara untuk mengetahui kadar saturasi oksigen yaitu dengan menggunakan alat *Pulse Oximetry*. *Pulse Oximetry* nadi merupakan alat non invasif yang mengukur saturasi oksigen darah arteri pasien yang dipasang pada ujung jari, ibu jari, hidung, daun telinga atau dahi dan oksimetri nadi dapat mendeteksi

hipoksemia sebelum tanda dan gejala klinis muncul. Saturasi oksigen yang rendah di dalam tubuh (<95%) dapat menimbulkan beberapa masalah kesehatan diantaranya hipoksemia, yang ditandai dengan sesak napas, peningkatan frekuensi pernapasan menjadi 35 x/menit, nadi cepat dan dangkal, sianosis serta penurunan kesadaran (GINA, 2018).

Jika hipoksemia tidak ditangani akan bertambah buruk dan akan mengakibatkan hipoksia. Hipoksia adalah penurunan tekanan oksigen di sel dan jaringan. Tergantung pada dampak dari berat ringannya hipoksia, sel dapat mengalami adaptasi, cedera atau kematian. Tingkat atau level dari hipoksemia yaitu : (1) hipoksemia ringan yaitu nilai PaO_2 60-79 mmHg dengan saturasi oksigen 90-94%, (2) Hipoksemia sedang yaitu nilai PaO_2 40-59 mmHg dengan saturasi oksigen 75-89% (Price & Wilson, 2006).

Berdasarkan hasil penelitian (Wedri et al., 2013) tentang hubungan saturasi oksigen perkutan terhadap derajat keparahan asma di IGD RSUD Bangli dengan menggunakan alat pengukuran *pulse oximetry*, didapat data dari 47 pasien asma menunjukan 26 orang (55,3%) pasien asma dengan kategori hipoksemia ringan dan sebanyak 21 orang (44,7%) dengan kategori hipoksemia sedang. Hal tersebut menunjukkan adanya saturasi oksigen yang tidak normal pada sebagian besar penderita asma.

Berdasarkan hasil penelitian dari (Wedri et al., 2013) didapatkan bahwa saturasi oksigen pasien asma yaitu sebanyak 19 orang (40,4%) dengan saturasi oksigen normal (95-100%), sebanyak 26 orang (55,3%) dengan hipoksemia ringan

(90-94%), dan sebanyak 2 orang (4,3%) dengan hipoksemia sedang (75-89%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar saturasi oksigen pasien asma dikategorikan hipoksemia ringan.

Peningkatan saturasi oksigen dapat dipengaruhi oleh kemampuan proses difusi. Kemampuan proses difusi ini dipengaruhi oleh peningkatan kapasitas vital paru. Pemberian nebulizer hanya untuk menurunkan obstruksi saluran pernapasan dan tidak mempengaruhi atau membantu peningkatan kapasitas vital paru. Sehingga dibutuhkan upaya untuk meningkatkan kapasitas vital tersebut dengan melatih otot pernapasan (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2005).

Berdasarkan data tersebut maka peneliti tertarik dalam melakukan penelitian mengenai “Gambaran Saturasi Oksigen pada Pasien Asma di RSD Mangusada Badung”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana gambaran saturasi oksigen pada pasien Asma di RSD Mangusada Badung?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan Umum penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran saturasi oksigen pada pasien Asma di RSD Mangusada Badung.

2. Tujuan Khusus

Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk :

- a. Mengidentifikasi Karakteristik Responden di RSD Mangusada Badung
- b. Mengidentifikasi Saturasi Oksigen pada pasien Asma saat Masuk Rumah Sakit di RSD Mangusada Badung.
- c. Mengidentifikasi Saturasi Oksigen pada pasien Asma saat Rawat Inap Hari Pertama di RSD Mangusada Badung.

D. Manfaat Penelitian

a. Manfaat Praktis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi khususnya bagi perawat sebagai bahan pengembangan upaya preventif dan promotif terkait dengan perkembangan saturasi oksigen yang optimal dan meminimalisir terjadinya komplikasi pada asma.

b. Manfaat Pengembangan IPTEK Keperawatan

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai saturasi oksigen dan menambah bahan referensi bagi mahasiswa, dosen, maupun profesi mengenai gambaran saturasi oksigen pada pasien asma sehingga mampu mengoptimalkan dalam pemberian pelayanan kepada masyarakat terutama pada penderita asma.

c. Manfaat Peneliti Untuk Pengembangan Lebih Lanjut

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan data dasar sebagai bahan melakukan penelitian kembali terkait saturasi oksigen pada penderita asma agar lebih memperhatikan karakteristik responden dengan menghindari faktor-faktor yang mempengaruhi saturasi oksigen pada asma.