

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Asma adalah suatu penyakit berupa peradangan kronis pada jalan napas. Penyakit asma yang terjadi sangat amat luas hampir tidak mengenal usia. Dengan hiperaktivitas bronkus dari berbagai rangsangan gejala seperti mengi, batuk, serta sesak napas bahkan tingkat keparahan dan frekuensi pada setiap orang berbeda. Data dari (WHO, 2017) menyatakan prevalensi asma saat ini masih tinggi, diperkirakan penderita asma di seluruh dunia mencapai 235 juta orang dan kematian yang disebabkan oleh asma paling banyak terjadi pada negara miskin serta negara berkembang.

Berdasarkan laporan Riset Kesehatan Dasar Nasional pada tahun 2018 jumlah pasien asma di Indonesia sebesar 2,4 % (Balitbangkes, 2018). Berdasarkan data Kementerian Kesehatan tahun 2020, Asma merupakan salah satu jenis gangguan saluran pernapasan yang paling banyak diidap oleh masyarakat Indonesia, hingga akhir tahun 2020, jumlah penderita asma di Indonesia sebanyak 4,5 persen dari total jumlah penduduk Indonesia atau sebanyak 12 juta lebih. Prevalensi asma di Bali cukup tinggi. Berdasarkan laporan Riskesdas Nasional 2018, prevalensi asma di Bali menempati peringkat ke-3 di Indonesia setelah provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dan provinsi Kalimantan Timur. Tercatat prevalensi asma di Bali sebesar 3,9 % (Balitbangkes, 2018). Prevalensi asma di Kabupaten Klungkung menempati peringkat ke-3 di Bali setelah Kabupaten Karangasem dan Bangli yakni sebanyak 7,7 % (Balitbangkes, 2013). Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di RSUD Klungkung pada tahun 2020 sampai 2022 jumlah pasien asma

yang dirawat baik rawat darurat, rawat inap dan rawat jalan sebanyak 1357 pasien. Pada Bulan Desember 2022 terdapat 35 pasien Asma di RSUD Klungkung.

Keluhan utama yang sering terjadi pada penderita asma adalah sesak napas, yang dapat terjadi karena disebabkan oleh adanya penyempitan saluran napas karena hiperreaktivitas dari saluran napas sehingga dapat menyebabkan bronkospasme, infiltrasi sel inflamasi yang menetap, edema mukosa, dan hipersekresi mukus yang kental (Price, S. A., & Wilson, 2005). Hal tersebut menyebabkan penurunan kapasitas vital paru diikuti dengan peningkatan residu fungsional dan volume residu paru yang menyebabkan konsentrasi oksigen dalam darah akan berkurang serta dalam keadaan klinis akan menyebabkan terjadinya penurunan saturasi oksigen (Guyton and Hall, 2014). Saturasi oksigen (SpO₂) merupakan ukuran seberapa banyak presentase oksigen yang dapat dibawa oleh hemoglobin yang diukur dengan menggunakan oximetri. Menurut Sudoyo et al (2009) pengukuran saturasi oksigen perlu dilakukan pada seluruh pasien dengan asma untuk mengeksklusi hipoksemia. Saturasi oksigen yang rendah di dalam tubuh (<94%) 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 (Potter & Perry, 2006).

Salah satu intervensi yang dilakukan pada pasien asma untuk memaksimalkan ventilasi paru adalah latihan pernapasan diafragma yang dilakukan dengan inspirasi maksimal melalui hidung dan mengurangi kerja otot pernapasan, sehingga meningkatkan perfusi dan perbaikan kinerja alveoli untuk mengefektifkan difusi oksigen yang akan meningkatkan kadar O₂ dalam paru dan meningkatkan saturasi oksigen (Mayuni, Kamayani, and Puspita, 2015). Selain itu intervensi yang dapat

dilakukan untuk mengatasi masalah ketidakefektifan pola nafas adalah dengan pengaturan posisi pada klien asma. Pasien Asma memiliki resiko gangguan inflamasi kronis yang menyebabkan peningkatan hiperesponsif jalan nafas yang menimbulkan gejala episodik berulang berupa mengi, sesak nafas, dada terasa berat. (Adawiah and Yanto, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian (Wedri et al., 2013) hubungan saturasi oksigen perkutan terhadap derajat keparahan asma di IGD RSUD Bangli dengan menggunakan alat pengukuran *pulse oximetry*, didapat data dari 47 pasien asma menunjukkan 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

Penurunan kapasitas vital paru yang diikuti dengan peningkatan residu fungsional dan volume residu paru menyebabkan timbulnya perbedaan tekanan parsial gas, antara tekanan parsial gas dalam alveoli dengan tekanan parsial gas dalam pembuluh kapiler paru (Guyton, 2007). Penurunan tekanan parsial gas oksigen dalam alveoli, menyebabkan kecilnya perbedaan gradient tekanan gas oksigen dalam alveoli dengan kapiler. Akibatnya tidak terjadi difusi oksigen dari

alveoli ke kapiler (Perry & Potter, 2006). Penurunan difusi oksigen menyebabkan konsentrasi oksigen dalam darah akan berkurang dengan sehingga dalam keadaan klinis akan terjadi penurunan saturasi oksigen (Guyton,2007). Penjelasan mengenai adanya penurunan saturasi oksigen pada pasien asma didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Sajidin dkk (2010) di RSUD. Prof. Dr. Soekandar Mojosari Kabupaten Mojokerto, 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 tindakan untuk mengurangi risiko kejadian hipoksemia adalah terapi oksigen. RSUD Klungkung melaksanakan terapi oksigen pada penderita pasien asma bertujuan untuk mengoreksi hipoksemia (kadar oksigen dalam darah rendah) dengan cara memperbaiki hipoksemia, dan menurunkan kerja pernapasan. Pada pasien yang mengalami serangan asma bronkial, dapat mengakibatkan timbulnya gejala seperti sesak napas, nafas cepat (> 24 kali permenit) dan dada terasa berat. Dengan adanya manifestasi klinis sesak serta dada terasa berat, pasien asma diindikasikan untuk mendapatkan terapi oksigen (Morton et al., 2012).

Pada asma akut, saturasi oksigen digunakan sebagai bagian dari penilaian komprehensif untuk memandu pemilihan pengobatan yang tepat. Untuk penatalaksanaan asma berat akut pada orang dewasa, dokter umum menggunakan saturasi oksigen sebagai ukuran kunci dalam membedakan asma sedang (laju aliran ekspirasi puncak (PEFR) > 50% hingga 75% terbaik, SpO₂ ≥ 92%) dari asma berat akut (PEFR > 33% hingga 50% terbaik, SpO₂ ≥ 92%) dan asma yang mengancam nyawa (PEFR < 33% terbaik, SpO₂ < 92%). (Ej et al., 2015)

Peneliti memilih judul saturasi oksigen pada pasien asma dikarenakan untuk mengetahui seberapa nilai saturasi oksigen pada pasien asma serta apa saja yang mendasari terjadinya hal tersebut. Dalam pengambilan saturasi oksigen peneliti melakukan penelitian saturasi oksigen di UGD dan setelah di ruang rawat inap untuk mengetahui saturasi oksigen pasien pada saat berawal dari UGD dan terjadi perubahan setelah di rawat inap. Berdasarkan uraian diatas, maka mendorong peneliti untuk melakukan penelitian mengenai nilai saturasi oksigen pada pasien asma.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana gambaran saturasi oksigen pada pasien Asma di RSUD Klungkung?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran saturasi oksigen pada pasien Asma di RSUD Klungkung.

2. Tujuan khusus

Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk :

- A. Mengeidentifikasi Karakteristik Responden Pasien Asma di RSUD Klungkung
- B. Mengidentifikasi Saturasi Oksigen pada pasien Asma di RSUD Klungkung
- C. Mengidentifikasi Saturasi Oksigen pada pasien Asma saat Rawat Inap Hari Pertama RSUD Klungkung

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

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

c. Manfaat peneliti

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