

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pulih sadar dari anestesi umum dapat diartikan suatu keadaan dari tubuh untuk pulih sehingga konduksi dari neuromuskuler, reflek untuk mempertahankan jalan nafas dan kesadaran telah pulih setelah anestesi umum dihentikan dan tindakan pembedahan telah selesai dilakukan (Sudadi, Sarosa and Ferry, 2016). Anestesi umum merupakan salah satu faktor resiko penyebab dari mortalitas dan morbiditas pada proses pembedahan (Orliaguet *et al.*, 2017). Komplikasi utama dari tindakan setelah anestesi adalah keterlambatan pulih sadar. 90% pasien yang mendapatkan tindakan anestesi umum akan sadar dalam waktu 15 menit. Pasien dikatakan *prolonged* pulih sadar jika lebih dari 15 menit bahkan pasien yang sangat beresiko harus merespon stimulus dalam 30 sampai 45 menit setelah anestesi umum dihentikan (Pearl, 2018).

Pulih sadar yang memanjang merupakan kejadian yang tidak diinginkan dalam tindakan anestesi. faktor pencetus dari pulih sadar yang tertunda disebabkan faktor farmakologi, faktor pasien dan faktor pembedahan (Pearl, 2018). Faktor farmakologi misalnya penggunaan dari berbagai jenis obat-obatan anestesi yang diberikan dengan cara dikombinasikan dan ditambahkan *adjuvant* yang bersifat sinergis dan berinteraksi. Faktor pasien yaitu usia, obesitas, genetic, dan penyakit penyerta yang dapat memperburuk kondisi pasien karena pemberian obat-obatan anestesi. Faktor penyebab yang berkaitan dengan pembedahan adalah teknik dari anestesi dan lama operasi. Komplikasi dari pemberian tindakan anestesi yang meningkatkan resiko kritis seperti kegawatan kondisi kesadaran

seperti *coma*, *stupor*, *agitasi*, lemahnya otot pernafasan seperti pernafasan abdominal, hipoksia, obstruksi jalan nafas, dan gangguan sirkulasi seperti aritmi, hipotensi, hipertensi, iskemia (Bhattarai, 2018). Selama proses pemulihan kesadaran pasien merupakan tahapan penting yang membutuhkan perhatian dan penanganan yang tepat karena jika terjadi komplikasi pada pasien dapat menyebabkan memanjangnya perawatan di rumah sakit (Orliaguet *et al.*, 2017).

Evaluasi pulih sadar diperlukan untuk menilai fungsi organ vital pada tubuh dan tingkat kesadaran. Penilaian kritis ini dilakukan dengan menggunakan *Modified Aldrete Discharge Score* (MADS), yang juga menilai tingkat pulih sadar sebagai faktor penting dalam memfasilitasi pemulangan pasien dari ruang pulih sadar (Fossum, Alderson and Pedersen, 2018). Menilai tingkat pulih sadar pasien di unit perawatan intensif dengan penilaian fungsi sistem saraf, fungsi paru, fungsi jantung dan organ lainnya, setelah tindakan anestesi umum diberikan, pemulihan kondisi ini disebabkan oleh kombinasi agen anestesi yang telah diberikan, dapat mempengaruhi kontrol dan pemulihan organ tubuh (Caetano, Nunes and Mattia, 2016). Pada kondisi ini Terapi oksigen tambahan diperlukan untuk mengurangi komplikasi pada periode setelah operasi, studi penelitian menemukan bahwa pasien yang menerima anestesi umum lebih mungkin mengalami komplikasi sehingga dapat mempengaruhi waktu pulih sadar yang memanjang pasca operasi (Young and Frei, 2021).

World Health Organization (WHO) mencatat tindakan pembedahan secara global, 310 juta pembedahan mayor yang dilakukan setiap tahun, 40 sampai 50 juta di lakukan di USA dan 20 juta dilakukan di Uni Eropa. Diperkirakan 1-4% terjadi kematian dan 5-15% mengalami kecacatan pasca operasi (Geoffrey

P.Dobson, 2020). Komplikasi setelah tindakan anestesi diidentifikasi dari 92,136 pasien yang dievaluasi, didapat 1,417 kejadian komplikasi dan 20% berupa kejadian gangguan pernafasan, gangguan sirkulasi 16%, gangguan *neurologi* 10%, gangguan jalan nafas 5%, (Liu *et al.*, 2020). 1750 pasien yang menjalani pembedahan, 11-18% mengalami komplikasi pasca anestesi dan berakibat memanjangnya waktu rawat di ruang pulih sadar (Hasri *et al.*, 2013). Menurut data PERSI tahun 2019 di Jawa Timur yang meliputi Rumah Sakit Swasta dan Rumah Sakit Pemerintah ditemukan kejadian komplikasi pasca pembedahan 10-18% dan 20% komplikasi yang diakibatkan tindakan anestesi berdampak terhadap pulih sadar yang tertunda.

Penelitian Liu *et al.*, (2020) rata-rata lama rawat inap di perawatan pulih sadar adalah $\pm 44,40$ sampai 61,50 menit dengan rata-rata 52,92 menit. Penelitian Thenuwara *et al.*, (2018) didapat rata-rata waktu pemulihan Rumah Sakit Umum Shin- yurigaoka, Kawasaki, Jepang didapat rata-rata 22 menit. Hasil survei awal yang dilakukan pada tanggal 1 oktober 2021 di RSU Rahman Rahim Sidoarjo pada sepuluh pasien dengan anestesi umum dengan menggunakan *Modified Aldrete Discharge Score* (MADS). Didapat rerata waktu pulih sadar dengan nilai *aldrete score* 9 atau 10 adalah $\pm 44-55$ menit

Terapi oksigen merupakan tindakan medis yang digunakan secara rutin yang bertujuan sebagai pengobatan pada pasien dengan komplikasi pernafasan berupa pemberian oksigen selama periode pasca anestesi umum (Dunn, Mythen and Grocott, 2016). Kebutuhan oksigen yang terpenuhi dapat berpengaruh positif terhadap proses pemulihan kondisi fisik klien. Pemenuhan oksigen yang adekuat dapat mengurangi komplikasi yang diakibatkan obat anestesi yang masuk ke

dalam tubuh klien (Melesse *et al.*, 2020). Berdasarkan penelitian menunjukkan bahwa pasien yang menjalani anestesi umum lebih mungkin untuk mengalami komplikasi berupa gangguan pernafasan, sirkulasi dan kesadaran (Liu *et al.*, 2020). Komplikasi yang terjadi di ruang pulih sadar sebagian besar diakibatkan oleh sisa obat anestesi, rata-rata pasien menunjukkan komplikasi pernapasan, menghilangnya refleks *neuromuscular*, terjadinya vasokonstriksi dan tremor otot karena aksi sisa opioid dan agen anestesi (Cox, 2018). Meningkatkan tekanan karbon dioksida (PCO₂), karena opioid dan agen anestesi dapat menyebabkan memanjangnya waktu pulih sadar, sehingga menunjukkan pentingnya penggunaan terapi oksigen di ruang pulih sadar sebagai sarana tindakan untuk mencegah peningkatan PCO₂, dengan demikian perubahan dalam proses pulih sadar dapat terlewati (Caetano, Nunes and Mattia, 2016).

Mempertahankan kemampuan bernafas, mempertahankan sirkulasi tetap stabil, memenuhi kebutuhan saturasi oksigen, membangunkan pasien, dan menilai kemampuan gerak/aktivitas merupakan tahap yang harus dilewati pasien dengan aman (Melesse *et al.*, 2020). *Modified Aldrete Discharge Score* (MADS) adalah skala penilaian yang diberlakukan untuk pasien setelah tindakan anestesi, penilaian ini menggunakan skala angka yang menggambarkan kondisi kegawatan pasien dengan waktu yang dibutuhkan untuk pilih secara penuh. Tingkat kesadaran, kemampuan bernafas, sirkulasi, saturasi oksigen, dan aktivitas merupakan kriteria MADS yang digunakan sebagai acuan evaluasi. Pasien bebas kritis, jika didapatkan nilai 2 dari setiap kriteria evaluasi dari MADS atau pasien yang mendapatkan nilai total skore dari MADS 9 atau lebih, pasien dapat

dinyatakan bebas kritis dan dapat pindahkan ke ruang perawatan biasa (Staroverov and Ismailova, 2010).

Pemulihan kondisi pasien setelah anestesi umum, membutuhkan waktu agar tubuh pulih secara penuh, dan terkontrol kembali ke keadaan seperti sebelum dilakukan anestesi (Dinata, Fuadi and Redjeki, 2015). Upaya yang akan dilakukan untuk memperpendek waktu pemulihan kondisi tubuh setelah anestesi umum yaitu dengan memberi terapi oksigen masker sederhana 6 Lpm. Terapi oksigen masker sederhana dapat meningkatkan konsentrasi oksigen yang dapat dihirup tubuh. Oksigen konsentrasi tinggi yang diberikan dihirup dan masuk saluran pernafasan selanjutnya terjadi difusi di alveoli membantu meningkatkan ikatan oksigen murni ke darah kemudian dilanjutkan untuk disirkulasikan ke organ otak, paru-paru, jantung, ginjal dan hati. Proses sirkulasi oksigen ke seluruh tubuh menggantikan kandungan agent anestesi yang terikat di organ, jaringan dan sel yang terpapar (Kotwinski, Paton and Langford, 2018). Sehingga proses pemulihan pasien setelah anaestesi umum menuju sadar penuh dapat berlangsung cepat dan aman. Karena dengan sadar penuh pasien setelah tindakan operasi dan anestesi merupakan titik awal dari target pasien terhadap pemulihan tindakan pembedahan (Aust *et al.*, 2015).

Menurut Akhtar, Siddiqui and Khan (2018) diketahui bahwa ada pengaruh pemberian oksigen setelah anestesi umum terhadap resiko terjadinya hipoksia di ruang pulih sadar. Hasil penelitian diketahui bahwa sampel sebanyak 585 pasien dewasa yang ikut dalam penelitian. pasien setelah anestesi umum tanpa oksigen tambahan di PACU memiliki insiden hipoksemia yang lebih tinggi (44,7%). Pasien setelah anestesi umum dengan oksigen tambahan menunjukkan hipoksemia

(26,1%). Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh suplemen oksigen terhadap penurunan kejadian hipoksia pasien post operasi dengan anestesi umum. Oleh karena itu peneliti tertarik melakukan penelitian terkait pengaruh terapi oksigen, apakah terapi ini dapat memperpendek waktu pulih sadar di ruang pulih sadar pada pasien setelah anestesi umum?

Diharapkan dengan inovasi ini dapat memangkas waktu pulih sadar dan mengurangi keterlambatan pulih sadar pasca anestesi. penanganan pasca anestesi yang optimal dapat memberikan pertolongan serta pelayanan yang baik dan dapat memberikan keamanan pasien dengan baik, sehingga pasien dapat di pindah ke ruang perawatan biasa.

1.2 Rumusan masalah

Bagaimana pengaruh terapi oksigen masker sederhana terhadap waktu pulih sadar pasca anestesi umum di ruang pulih sadar Rumah Sakit Umum Rahman Rahim Sidoarjo?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menjelaskan pengaruh terapi oksigen masker sederhana terhadap waktu pulih sadar pasca anestesi umum di ruang pulih sadar Rumah Sakit Umum Rahman Rahim Sidoarjo.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Mengetahui rerata, nilai minimal dan nilai maksimal waktu pulih sadar pada kelompok perlakuan pasca anestesi umum Rumah Sakit Umum Rahman Rahim Sidoarjo.

2. Menganalisis pengaruh terapi oksigen masker sederhana terhadap waktu pulih sadar di ruang pulih sadar Rumah Sakit Umum Rahman Rahim Sidoarjo.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan serta meningkatkan khasanah ilmu pengetahuan dan informasi keperawatan khususnya keperawatan perioperative, terutama menambah wawasan management asuhan keperawatan terutama pada percepatan pulih sadar pasien pasca pembedahan dengan anestesi umum.

1.4.2 Manfaat praktis

1. Bagi peneliti

Meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan dalam observasi pasien kritis setelah menerima obat-obatan anestesi

2. Bagi responden

Responden jadi lebih memahami resiko dan proses yang terjadi setelah obat-obatan anestesi dihentikan.

3. Bagi perawat rumah sakit

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi masukan, perencanaan serta pengembangan pelayanan kesehatan pasca anestesi yang bermutu serta dapat mempercepat pulih sadar pada pasien pasca anestesi di ruang pulih sadar dengan menggunakan terapi oksigen.