

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

American Society of Anesthesiologists atau ASA mendefinisikan anestesi umum sebagai suatu kondisi menurun sampai hilangnya kesadaran yang dipicu oleh obat meskipun pasien telah diberi rangsang nyeri. Pemberian kombinasi obat termasuk analgesik, penghambat neuromuskuler, dan hipnotik digunakan dalam anestesi umum (Rehatta *et al.*, 2019). Di bawah anestesi umum, kondisi sadar pasien dikelola sampai pada titik tidak sadar, memungkinkan mereka untuk tertidur, tetap diam, dan tidak mengalami ketidaknyamanan saat menjalani operasi (Norlailiyah *et al.*, 2023).

Ketika seorang pasien berada di bawah anestesi umum, masalah utamanya adalah bagaimana menjaga kelancaran saluran napas pasien dan memastikan saluran napas tetap terbuka. Manajemen yang efektif dalam menjaga saluran napas menjadi faktor krusial dalam upaya penyelamatan jiwa, khususnya bagi seseorang yang akan dilakukan operasi dengan anestesi umum (Butterworth *et al.*, 2018). Mengamankan jalan napas pasien saat memberikan pernapasan dan oksigenasi merupakan tanggung jawab utama bagi dokter anestesi dan penata anestesi. Manajemen saluran napas yang kompleks dianggap sebagai salah satu aspek kunci dan keterampilan pokok yang harus dikuasai oleh dokter anestesi dan penata anestesi ahli anestesi dalam praktiknya (Alemayehu *et al.*, 2022).

Untuk melindungi jalan napas salah satu upaya yang bisa dilakukan adalah dengan melakukan intubasi. Intubasi merupakan tindakan memasukkan suatu selang atau tabung endotrakeal melalui mulut atau hidung. Beberapa faktor yang harus dipertimbangkan saat melakukan intubasi yaitu kondisi-kondisi seperti infeksi (seperti abses mandibula, epiglottis), trauma (seperti fraktur laring, cedera tulang leher), obesitas, keterbatasan ekstensi leher akibat arthritis rheumatoid, leher yang pendek, lidah yang besar, dan kelainan gigi maju (Butterworth *et al.*, 2018).

Istilah "kesulitan jalan napas" menurut ASA merujuk pada kondisi klinis ketika menghadapi kesulitan dalam ventilasi saluran napas atas menggunakan sungkup wajah, mengalami kesulitan ketika tindakan intubasi ataupun keduanya. Kesulitan ini adalah hasil dari interaksi antara faktor internal dari pasien, kondisi klinis, dan kemampuan operator yang melakukan intubasi. Kesulitan intubasi didefinisikan sebagai percobaan intubasi lebih dari tiga kali, waktu intubasi lebih dari 10 menit atau kondisi ketika kesulitan dalam mencapai visualisasi laring dan glotis (Rehatta *et al.*, 2019). Gagalnya penanganan kesulitan jalan napas dapat menyebabkan 25 - 30% tingkat kematian dalam prosedur anestesi. Prevalensi intubasi sulit pada pasien yang dilakukan operasi dengan anestesi umum bervariasi antara 1.5% hingga 13.3%. Kegagalan dalam melakukan intubasi memiliki potensi untuk menimbulkan komplikasi seperti hipoventilasi, hipoksemia, kerusakan sel-sel otak, dan bahkan sampai kematian (Swasono *et al.*, 2018).

Penata anestesi merupakan rekan dokter spesialis anestesi yang membantu dokter spesialis anestesi ketika visit pre anestesi sebelum dilakukan prosedur tindakan anestesi (Arimbi, 2021). Dalam PMK RI Nomor 18 tahun 2016 dijelaskan bahwa salah satu peran penata anestesi yaitu melakukan pengecekan, pengawasan, dan persiapan peralatan untuk jalan napas. Selain itu, penata anestesi juga memiliki tugas dalam mengatasi faktor penyulit dengan memantau serta melakukan tindakan yang diperlukan untuk mencegah komplikasi sebelum, selama, dan setelah anestesi, seperti leher pendek, obesitas, kelainan gigi, trauma wajah atau leher, dan komplikasi lainnya sesuai dengan peraturan PMK RI Nomor 21 tahun 2019.

Untuk mempersiapkan dan merencanakan teknik yang paling aman dan efisien dalam melakukan intubasi, perlu dilakukan penilaian kesulitan intubasi. Dalam praktiknya, tes untuk menilai kesulitan intubasi harus sederhana, nyaman, cepat, dan mudah dilakukan (Rumkorem *et al.*, 2022). Penilaian yang paling sering digunakan di Indonesia untuk menilai kesulitan intubasi adalah uji mallampati, penilaian Cormack Lehane, dan pengukuran jarak tiromental (Putri, 2022). Selain itu, berbagai tes telah dikembangkan untuk menilai kesulitan intubasi, seperti indeks massa tubuh, lingkar dan panjang leher, tes gigitan bibir atas, tes mobilitas sendi temporo mandibular, dan lainnya (Pathak & Sah, 2020).

Pada tahun 2003, Khan dan rekan-rekan dalam penelitian di Rumah Sakit Imam Khomeini, Iran memperkenalkan cara sederhana untuk menilai kesulitan intubasi yaitu tes gigitan bibir atas (Boolaky & Indurkar, 2018). Tes ini dilakukan untuk mengevaluasi gerakan sendi temporo mandibular, keberadaan gigi yang melengkung, dan keterampilan dalam menonjolkan rahang bawah. Selain itu, dapat memberikan gambaran tentang pembukaan mulut sehingga apabila satu bagian terpengaruh, maka dapat mempengaruhi bagian lainnya (V Chavan & Sinharay, 2019). Dalam penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Jawaharlal Nehru, Mauritius nilai akurasi tes gigitan bibir atas untuk memprediksi kesulitan intubasi yaitu sebesar 90% (Boolaky & Indurkar, 2018). Studi lain dalam penelitian di Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit Mitra Masyarakat Timika Papua menunjukkan nilai akurasi tes gigitan bibir atas dalam memprediksi kesulitan intubasi sebesar 92% dengan sensitivitas 88% (Rumkorem *et al.*, 2022).

Cara lain untuk menilai kesulitan jalan napas adalah dengan mengukur jarak tiromental. Mengukur jarak tiromental adalah cara umum untuk menilai kesulitan dalam saluran napas. Semakin kecil nilai jarak tiromental, semakin tinggi kemungkinan terjadinya masalah dalam saluran napas. Dalam penelitian yang dilakukan di departemen bedah Kota Medis Al-Imamain Al-Kadhumain, Irak, nilai sensitivitas jarak tiromental bervariasi antara 15 hingga 95%, sementara spesifisitasnya berkisar antara 24 hingga 98%. Lalu dari 150 sampel yang dinilai, 18 (12%) mengalami kesulitan intubasi. 17 (83%) pasien dengan klasifikasi Cormack Lehane III dan satu pasien (16.67%) klasifikasi Cormack Lehane IV (Dawood *et al.*, 2021).

Rumah Sakit Daerah Gunung Jati Kota Cirebon merupakan salah satu rumah sakit milik pemerintah di kota Cirebon dan termasuk ke dalam rumah sakit rujukan Tipe B. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di RSD Gunung Jati didapatkan data bulan Desember sebanyak 403 pasien yang dilakukan anestesi umum dengan dokter spesialis anestesi sebanyak 4 orang dan penata anestesi 15 orang. Dari wawancara yang dilakukan peneliti terhadap salah satu penata anestesi RSD Gunung Jati didapatkan data bahwa angka kejadian kesulitan intubasi dalam seminggu sekitar 1-3 pasien. Penilaian jalan napas seperti kemampuan membuka mulut, pengukuran jarak tiromental, skor mallampati, dan kelainan bentuk

wajah/leher dilakukan di poli anestesi. Lalu saat diruang persiapan pre anestesi tidak semua hasil penilaian dari poli anestesi divalidasi ulang karena adanya faktor keterbatasan waktu.

Berdasarkan penjelasan diatas menunjukkan bahwa persiapan sebelum intubasi merupakan suatu hal yang penting untuk dilakukan. Dengan mengetahui kesulitan intubasi maka angka keberhasilan intubasi dapat terpengaruh, persiapan alat hingga teknik yang akan dilakukan dapat disesuaikan, dan angka mortalitas pada pasien menurun. Maka dari itu peneliti tertarik mengambil penelitian mengenai gambaran tes gigitan bibir atas, pengukuran jarak tiromental, dan kesulitan intubasi *endotracheal tube* pada pasien dengan anestesi umum di instalasi bedah sentral RSD Gunung Jati Cirebon.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti merumuskan masalah ”bagaimana gambaran tes gigitan bibir atas, pengukuran jarak tiromental dan kesulitan intubasi *endotracheal tube* pada pasien dengan anestesi umum di instalasi bedah sentral RSD Gunung Jati Cirebon?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis gambaran tes gigitan bibir atas, pengukuran jarak tiromental dan kesulitan intubasi *endotracheal tube* pada pasien dengan anestesi umum di instalasi bedah sentral RSD Gunung Jati Cirebon.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi hasil tes gigitan bibir atas pada pasien dengan anestesi umum di instalasi bedah sentral RSD Gunung Jati Cirebon
2. Mengidentifikasi hasil pengukuran jarak tiromental pada pasien dengan anestesi umum di instalasi bedah sentral RSD Gunung Jati Cirebon
3. Mengidentifikasi hasil penilaian Cormack Lehane pada pasien dengan anestesi umum di instalasi bedah sentral RSD Gunung Jati Cirebon

4. Menganalisis kejadian kesulitan intubasi pada pasien dengan anestesi umum di instalasi bedah sentral RSD Gunung Jati Cirebon

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Diharapkan penelitian ini bisa menjadi kontribusi ilmiah di bidang keperawatan anestesiologi dalam upaya untuk meningkatkan keselamatan pasien dengan mengetahui penilaian kesulitan intubasi.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi institusi pendidikan

Diharapkan penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai referensi, terutama untuk menekankan pembelajaran tentang penilaian jalan napas dan kesulitan intubasi pada pasien yang akan menjalani anestesi umum.

2. Bagi penata anestesi

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi acuan untuk menerapkan evaluasi pemeriksaan pasien sebelum anestesi, khususnya pada pemeriksaan sebelum intubasi.

3. Bagi rumah sakit

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi kontribusi dalam standar prosedur pelayanan di bidang anestesi, terutama dalam hal menyusun SOP terkait evaluasi pemeriksaan pasien sebelum anestesi khususnya pada pemeriksaan sebelum intubasi.