

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Anestesi umum merupakan prosedur medis yang dilakukan untuk menghilangkan sensasi nyeri secara menyeluruh diikuti dengan hilangnya kesadaran (*reversible*) akibat obat yang diterima memberikan penekanan lokal yang tinggi ke jaringan otak (Asiyah et al., 2023). Pemulihan setelah general anestesi umumnya dikelola secara rutin di ruang pemulihan. Perhatian utama difokuskan pada pemantauan dampak dari agen anestesi yang masih berpengaruh pada tubuh pasien. Pada tahap pasca anestesi akan dilakukan evaluasi kepatenan jalan napas, hemodinamik, dan tingkat kesadaran yang bertujuan untuk mempertahankan stabilitas pasien dan meminimalisir resiko terjadinya komplikasi pasca operasi (Ningsih et al., 2023).

Menurut data dari WHO (*World Health Organization*), rata-rata jumlah pasien yang menjalani anestesi umum di kawasan Asia mencapai 86,74 juta orang. Sementara itu, berdasarkan laporan *American Statistical Association* (ASA) yang dikutip oleh David (2016), total penggunaan anestesi umum secara global mencapai 175,4 juta pasien. Di Indonesia, data dari Lingkaran Survey Indonesia (LSI) menunjukkan bahwa sebanyak 4,67 juta pasien telah menerima anestesi umum, mencakup berbagai rentang usia, mulai dari usia kanak-kanak hingga usia lanjut. (Hidayat, 2018).

General anestesi dapat mengakibatkan ketidakefektifan jalan napas pasca operasi dengan presentasi sebesar 59,3% dari 32 pasien. Gangguan kepatenan jalan napas disebabkan oleh beberapa faktor yakni efek penggunaan obat anestesi dan relaksasi otot yang belum sepenuhnya hilang. Hal ini dapat meningkatkan risiko pasien mengalami penyumbatan di bagian belakang tenggorokan (hipofaring) akibat lidah jatuh ke belakang, spasme laring, edema glotis, sekresi, muntahan, darah, atau tekanan luar pada trakea. Jika tidak segera ditangani, penyumbatan jalan napas dapat mengurangi ventilasi paru-paru (hipoventilasi) hingga menyebabkan penghentian napas. Pengelolaan jalan napas merupakan aspek yang sangat penting dalam prosedur anestesi. (Aprilia & Syahfitri, 2021).

Pengelolaan jalan napas dilakukan dengan tujuan untuk membantu membuka jalan napas dan menjaga pemenuhan kebutuhan oksigen dalam tubuh (Kristyanta & Mandaty, 2023). Menurut (Aprilia & Syahfitri, 2021), terdapat dua pendekatan terapi yang dapat diberikan dalam manajemen jalan napas. Metode yang diterapkan mencakup pengobatan dengan obat-obatan (farmakologi) maupun tanpa obat (nonfarmakologi). Terapi farmakologi mencakup penggunaan obat-obatan seperti bronkodilator, steroid, serta jenis obat lainnya. Sementara itu, terapi non-farmakologis mencakup pemberian oksigen jangka panjang, latihan pernapasan sebagai bagian dari rehabilitasi, serta pengaturan posisi tubuh pasien untuk membantu pernapasan.

Menurut Rehatta dalam Nurdiana (2023) menyatakan bahwa pengaturan posisi merupakan hal mendasar dan krusial dalam melakukan manajemen jalan nafas. Tindakan ini bertujuan untuk menjaga agar jalan napas tetap terbuka, melindunginya dari benda asing seperti darah, sekret, atau makanan, mempersiapkan pemberian oksigen tambahan, serta menggunakan alat bantu ventilasi tekanan positif apabila pernapasan spontan tidak adekuat, terutama pada fase pascaoperasi. Pengaturan posisi pasien dapat mencakup posisi area kepala dan leher pasien untuk memfasilitasi jalan napas lebih baik. Salah satunya dengan mengubah posisi kepala dengan posisi ekstensi.

Suhartomo & Punawan (2024), menyatakan bahwa pengaturan posisi kepala dan leher memberikan dampak yang baik untuk membebaskan jalan napas, melancarkan pertukaran udara, dan menyiapkan respon terhadap situasi darurat. Menurut (Atanelov et al., 2025), posisi ekstensi kepala berfungsi untuk memperlebar saluran napas utama dengan mengangkat dagu dan memiringkan kepala ke belakang. Manuver ini bertujuan utama untuk membuka jalur udara secara optimal, sehingga oksigen dapat mengalir lebih lancar ke paru-paru. menjadi lebih optimal. Teknik ini dapat diperkuat dengan penerapan metode *chin-lift* dan *jaw-thrust* untuk meningkatkan efektivitas pembukaan jalan napas.

Menurut (Alimian et al., 2021), pada individu dengan obesitas, terjadi akumulasi lemak di bagian leher belakang dan area bahu yang bisa menghambat tercapainya posisi ekstensi kepala yang optimal. Untuk

membantu mempertahankan posisi tersebut, dapat digunakan alat bantu seperti bantal atau selimut yang ditempatkan di bawah tubuh dan kepala pasien, sehingga posisi meatus eksternal telinga sejajar dengan tulang dada (sternum) dalam satu garis horizontal. Menurut (Pachisia et al., 2019), bantal anestesi berfungsi sebagai alat bantu untuk mempermudah penata anestesi dalam menjaga posisi kepala pasien. Bantal ini terbuat dari bahan yang tidak mudah tertekan, sehingga mampu mempertahankan sudut kemiringan sekitar  $15^\circ$  pada bidang wajah, yang dibutuhkan untuk mencapai posisi ekstensi kepala secara optimal..

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Liu (2021), penggunaan ganjalan bantal 7 cm di bawah bahu dan oksiput dapat meningkatkan nilai saturasi oksigen (SpO<sub>2</sub>) dibandingkan posisi netral tanpa bantal ataupun posisi *sniffing* dengan bantal dibawah oksiput saja. Pernyataan ini turut diperkuat oleh hasil penelitian Hasanin (2020) yang menyatakan penggunaan bantal dengan mendukung posisi ekstensi tidak ditemukan mengalami hipoksemia atau trauma jalan napas yang signifikan. Penelitian ini dapat menunjukkan bahwa pengaturan posisi dengan bantal dapat mempengaruhi jalan napas selama prosedur perianestesi.

Berdasarkan pada Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/722/2020 tentang standar profesi penata anestesi, dinyatakan bahwa penyesuaian posisi tubuh setelah tindakan bedah atau anestesi serta penanganan terhadap hambatan pada

saluran pernapasan merupakan tanggung jawab penata anestesi (Kemenkes RI, 2020). Namun, studi yang membahas tentang pengaturan posisi selama maupun setelah anestesi masih sangat terbatas di Indonesia.

Studi pendahuluan melalui wawancara dengan salah satu tenaga penata anestesi di RSUD dr. Mohammad Soewandhi, Jawa Timur, pada bulan November 2024 menunjukkan bahwa jumlah tindakan operasi yang dilakukan mencapai 550 pasien. Sementara itu, jumlah keseluruhan pasien yang menjalani operasi dengan anestesi umum dari Januari hingga Desember tercatat sebanyak 1.104 orang, dengan rata-rata 92 pasien setiap bulannya. Berdasarkan hasil observasi di Instalasi Bedah Sentral (IBS) RSUD Soewandhi Kota Surabaya, sekitar 30% dari pasien pasca anestesi umum tersebut mengalami gangguan patensi jalan napas saat berada di ruang pemulihan. Penata anestesi sering menggunakan prinsip ekstensi kepala dalam menjaga kepatenan jalan napas. Namun, pengaturan posisi hanya memakai flabot infus yang diletakkan dibawah bahu pasien.

Penjelasan yang telah dipaparkan diatas menjadi dasar ketertarikan penulis dalam melakukan penelitian lanjutan mengenai Pengaruh Penggunaan Bantal Anestesi terhadap Kepatenan Jalan Napas pada Pasien Pasca General Anestesi di RSUD Dr. Mohammad Soewandhi Surabaya.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan paparan latar belakang, peneliti menetapkan fokus permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini terkait dengan “Bagaimanakah Pengaruh Penggunaan Bantal Anestesi Terhadap

Kepatenan Jalan Napas Pasien Pasca General Anestesi di RSUD dr. Mohammad Soewandhi Surabaya”.

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Umum

Mengetahui pengaruh penggunaan bantal anestesi terhadap kepatenan jalan napas pasien pasca general anestesi di RSUD dr. Mohammad Soewandhie Surabaya.

#### 2. Khusus

- a. Mengetahui karakteristik pasien pasca general anestesi dilihat dari faktor usia, jenis kelamin, indeks massa tubuh (IMT), serta status fisik menurut klasifikasi ASA.
- b. Mengetahui perbedaan kepatenan jalan napas pasien general anestesi pada kelompok perlakuan dan kelompok pembanding.

### **D. Ruang Lingkup**

Ruang lingkup penelitian ini berada dalam bidang keperawatan anestesiologi, yang membahas pengaruh penggunaan bantal anestesi terhadap patensi jalan napas pada pasien setelah menjalani anestesi umum di RSUD Dr. Mohammad Soewandhi Surabaya.

### **E. Manfaat Penelitian**

#### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan pengetahuan di bidang keperawatan anestesiologi. serta membantu profesi penata anestesi dalam memberikan pelayanan kepenataan anestesi.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Sebagai bahan referensi ilmiah yang memperluas pemahaman terkait patensi jalan napas pada pasien setelah menjalani anestesi umum.

### b. Bagi RSUD dr. Mohammad Soewandhie Surabaya

Sebagai acuan dalam perumusan Standar Operasional Prosedur (SOP) terkait manajemen patensi jalan napas pada pasien pasca anestesi umum di ruang pemulihan.

### c. Bagi Penata Anestesi

Sebagai dasar pertimbangan penata anestesi dalam melakukan prosedur kepatenan jalan napas pasien pasca operasi menggunakan bantal anestesi.

### d. Bagi Peneliti lain

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian lebih mendalam terkait patensi jalan napas setelah anestesi umum.

## **F. Keaslian Penelitian**

Peneliti menyajikan sejumlah hasil studi atau penelitian sebelumnya yang memiliki relevansi dengan topik penelitian ini. Kajian terdahulu bermanfaat sebagai dasar referensi dan perbandingan untuk mendukung penelitian yang sedang dilaksanakan.

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

No.	Nama, Tahun, dan Judul Penelitian	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
1.	(Hadhoud et al., 2024), “A comparative evaluation of the sniffing, the simple head extension and the head hyperextension positions for laryngoscopic view and intubation difficulty in adults undergoing direct laryngoscopy”	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penelitian ini membandingkan teknik <i>sniffing position</i>, teknik <i>simple head extension</i>, dan teknik <i>hyperextension positions</i> untuk menilai apakah pandangan laring, waktu intubasi, dan kesulitan intubasi dapat membaik dengan salah satu posisi ini dibandingkan yang lain</li> <li>- Desain penelitian menggunakan <i>Randomized Clinical Trial</i></li> <li>- Total responden dalam penelitian ini berjumlah 75 orang</li> <li>- Data dianalisis dengan menggunakan uji ANOVA</li> </ul>	<p>Hasil penelitian didapatkan bahwa teknik <i>simple head extension</i> mempunyai waktu terbaik berkenaan dengan waktu intubasi dengan 11,29 detik (<math>\pm 3,14</math>) dan waktu pandang laringoskopi dengan 12,18 detik (<math>\pm 4,46</math>).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan prinsip ekstensi kepala</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peneliti mengukur kepatenan jalan napas pasca operasi</li> <li>- Peneliti berfokus pada penggunaan bantal anestesi</li> <li>- Peneliti menerapkan desain <i>post test with control group design</i></li> </ul>
2.	(Hasanin et al., 2020), “Modified-ramped position: a new position for intubation of obese	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penelitian menggunakan kelompok posisi kepala dan bahu ditinggikan dan kelompok</li> </ul>	<p>Posisi <i>ramp</i> modifikasi memberikan kondisi intubasi yang lebih baik, memperbaiki pandangan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan intervensi penggunaan bantal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peneliti mengukur kepatenan jalan napas pasca operasi</li> </ul>

No.	Nama, Tahun, dan Judul Penelitian	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
	<i>females: a randomized controlled pilot study</i>	ramped modifikasi, bahu diangkat menggunakan bantal khusus dan kepala diekstensikan - Desain penelitian menggunakan <i>Randomized Controlled Pilot Study</i> - Jumlah sampel 60 responden - Data dianalisis menggunakan uji distribusi normal, serta uji Mann-Whitney, uji ANOVA, dan uji Bonferroni.	laring, dan menghilangkan kebutuhan reposisi pasien wanita obesitas selama pemasangan laringoskop dibandingkan dengan posisi ramp	anestesi	- Peneliti menggunakan jenis penelitian quasi eksperimen - Peneliti menggunakan desain <i>post test with control group design</i>
3.	(Liu et al., 2021), “ <i>Effects of head positions on awake fiberoptic bronchoscope oral intubation: a randomized controlled trial</i> ”.	- Penelitian ini menggunakan kelompok posisi netral, kelompok posisi <i>sniffing</i> (dengan bantal 7 cm di bawah oksiput), dan kelompok posisi ekstensi (dengan bantal 7 cm di bawah bahu dan oksiput dekat meja operasi) - Desain penelitian menggunakan <i>Randomized Controlled Trial</i> - Jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 75	Hasil penelitian didapatkan bahwa posisi ekstensi kepala dengan bantal dibawah bahu memberikan pandangan yang lebih jelas terhadap pembukaan glotis dibandingkan dengan posisi netral atau posisi <i>sniffing</i> saat intubasi oral	- Menggunakan bantal dengan prinsip ekstensi - Menggunakan responden pasca general anestesi	- Peneliti menggunakan variabel terikat berupa kepatenan jalan napas pasca general anestesi - Peneliti menggunakan desain <i>post test with control group design</i>

No.	Nama, Tahun, dan Judul Penelitian	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
		orang - Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji ANOVA, uji Kruskal-Wallis, dan uji Fisher Exact			
4.	(Pertami et al., 2019), “Pengaruh Elevasi Kepala 30 Derajat Terhadap Saturasi Oksigen dan Kualitas Tidur Pasien Stroke”	- Desain penelitian dengan pendekatan <i>quasy</i> eksperimen - Jumlah sampel 34 responden - Analisis data menggunakan tes Mann-Whitney	Hasil penelitian didapatkan terdapat efek pemberian kepala posisi 30° dalam kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak menerima perlakuan menunjukkan peningkatan pada nilai saturasi oksigen dan kualitas tidur pada pasien stroke, dengan hasil yang signifikan secara statistik, yaitu $P = 0,000$ ( $P < 0,05$ ) dan $P = 0,001$ ( $P < 0,05$ ).	- Menggunakan intervensi pengaturan posisi - Bertujuan meningkatkan saturasi oksigen	- Peneliti melakukan intervensi penggunaan bantal anestesi - Peneliti mempunyai populasi dan sampel yang berbeda - Peneliti menerapkan desain <i>post test with control group design</i>
5.	(Aprilia & Syahfitri, 2021), “Pengaruh Pemberian Posisi Semi Fowler Terhadap	- Desain penelitian menggunakan <i>one group pre-test and post test</i> - Jumlah sampel 58 responden	Hasil penelitian didapatkan pengaruh pemberian posisi semi fowler terhadap	- Mengukur kepatenan jalan napas pasca general	- Peneliti menggunakan variabel bebas berupa bantal

No.	Nama, Tahun, dan Judul Penelitian	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
	Penurunan Sesak Nafas Pada Pasien Asma”.	- Analisis data menggunakan uji T tes berpasangan	kepatenan jalan nafas pada pasien post operasi anestesi umum berdasarkan hasil uji Paired Sample T-Test, diperoleh nilai p-value sebesar 0,000, yang menunjukkan hasil signifikan karena berada di bawah batas signifikansi 0,05.	anestesi	anestesi - Peneliti menggunakan desain <i>post test with control group design</i>