

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

General anesthesia merupakan jenis anestesi yang sering digunakan dalam tindakan operasi secara global. Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO) melaporkan bahwa sekitar 165 juta tindakan pembedahan dilakukan setiap tahun di seluruh dunia, dengan lebih dari 230 juta pasien menjalani prosedur bedah secara global pada tahun 2020. Di Indonesia, jumlah tindakan operasi pada tahun yang sama mencapai sekitar 1,2 juta kasus, dengan sekitar 32% diantaranya merupakan tindakan pembedahan elektif (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021). Tingginya angka tindakan pembedahan tersebut menunjukkan besarnya potensi terjadinya permasalahan pada fase pemulihan pasca anestesi, khususnya di ruang PACU.

Menurut (Kula, 2022) masalah *pasca general anesthesia* yang sering terjadi adalah gangguan pernapasan, nyeri, agitasi, mual & muntah, menggigil hipotermia. Berdasarkan hasil studi dari (Xiong, 2024) sebanyak 5587 pasien mengalami hipoksia dikarenakan masalah kepatenan sistem pernapasan. Ketidak patenan jalan napas terjadi dikarenakan kondisi obstruksi parsial atau total pada jalan napas atas yang dapat menghambat aliran udara secara efektif. Manajemen jalan napas yang optimal diperlukan untuk mencegah terjadinya komplikasi pasca *general anesthesia* di ruang PACU.

Berbagai faktor diketahui berperan dalam meningkatkan risiko terjadinya ketidak patenan jalan napas *pasca general anesthesia*. Penelitian yang dilakukan oleh (Xiong, 2024), (Andualem, 2022), dan (Bang, 2023) menunjukkan bahwa usia lanjut, indeks massa tubuh yang tinggi, durasi operasi yang panjang, status fisik *American Society of Anesthesiologists* (ASA) kelas II atau lebih, serta jenis kelamin berhubungan dengan peningkatan kejadian gangguan jalan napas dan hipoksemia di ruang PACU. Temuan tersebut menegaskan pentingnya manajemen jalan napas yang optimal pada seluruh pasien *pasca general anesthesia*, terutama pada kelompok pasien dengan faktor risiko tinggi.

Salah satu upaya manajemen jalan napas non farmakologis yang paling mendasar, mudah diterapkan, dan relatif aman adalah pengaturan posisi pasien. Posisi kepala dan leher yang tepat berperan penting dalam menjaga kepatenan jalan napas, mencegah aspirasi, serta mendukung pertukaran gas yang adekuat. Posisi ekstensi kepala bertujuan untuk memperlebar lumen jalan napas dengan mengangkat dagu dan memposisikan kepala mendongak atau ekstensi kepala (Nurdiana, 2023). Efektivitas posisi ini dapat ditingkatkan dengan manuver chin-lift dan jaw-thrust, terutama pada pasien dengan penurunan tonus otot akibat efek residual anestesi (Atanelov *et al.*, 2025). Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti, kebanyakan manajemen jalan napas yang diterapkan di rumah sakit masih menggunakan flabot infus 500 dan 1000 ml sehingga petugas yang berjaga di ruang PACU perlu mengaturnya setiap

waktu dikarenakan pergerakan pasien sebagai bagian dari proses pulih dari *general anesthesia*.

Oleh karena itu, perlu untuk mempertahankan posisi ekstensi kepala secara stabil, dapat digunakan alat bantu berupa *airway pillow*, yaitu bantal penyangga yang dirancang untuk menopang kepala, leher, dan bahu agar tercapai posisi anatomis yang optimal dalam menjaga jalan nafas tetap terbuka. (Vijayakumar, 2022) melaporkan bahwa penggunaan bantal dengan tinggi sekitar 4 cm yang ditempatkan di bawah bahu dan oksipital lebih efektif dalam meningkatkan kepatenan jalan napas dibandingkan dengan posisi netral maupun penggunaan bantal dengan tinggi yang lebih besar. Temuan tersebut diperkuat oleh (Hasanin, 2020) yang menyatakan bahwa bantal penyangga sangat membantu manajemen jalan nafas, terutama pada pasien obesitas yang memiliki tantangan anatomis pada daerah leher dan bahu.

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/722/2020, penyesuaian posisi tubuh pasien pasca anestesi serta penanganan sumbatan jalan napas merupakan bagian dari tanggung jawab profesional penata anestesi. Namun demikian, sebagian besar penelitian dan praktik klinis terkait penggunaan bantal penyangga masih berfokus pada fase pre-intubasi sebagai alat bantu untuk mencapai sniffing position. Penelitian mengenai pemanfaatan *airway pillow* pada fase pemulihan *pasca general anesthesia* di ruang PACU sebagai upaya pencegahan obstruksi jalan napas atas masih sangat terbatas, khususnya di

Indonesia. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan penelitian yang perlu dikaji lebih lanjut.

Data laporan tindakan operasi di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten pada bulan Agustus 2025 menunjukkan sebanyak 890 tindakan operasi elektif dan 111 tindakan operasi cito, dengan proporsi operasi elektif sebesar 89%. Berdasarkan jadwal tindakan dan laporan perawatan di ruang PACU, sekitar 80 pasien per bulan menjalani operasi dengan *general anesthesia*, dan sekitar 50% di antaranya memerlukan penanganan jalan napas selama masa pemulihan awal. Data ini mencerminkan tingginya kebutuhan akan intervensi sederhana, efektif, dan aplikatif untuk menjaga kepatenan jalan nafas pasca anestesi di fasilitas pelayanan kesehatan tersebut.

Berdasarkan tingginya kejadian ketidak patenan jalan napas *pasca general anesthesia*, adanya berbagai faktor risiko yang mempengaruhinya, keterbatasan penelitian mengenai penggunaan airway pillow pada fase pemulihan, serta tingginya jumlah pasien pasca anestesi di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten, maka penulis tertarik untuk efektivitas *airway pillow* terhadap kepatenan jalan napas pasien *pasca general anesthesia* di ruang PACU sebagai upaya peningkatan keselamatan pasien dan penguatan praktik pelayanan anestesi berbasis bukti ilmiah.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan latar belakang, penelitian ini menetapkan fokus permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini terkait dengan “Apakah terdapat pengaruh penggunaan airway pillow terhadap kepatenan jalan nafas pasien *pasca general anesthesia* di ruang PACU RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Umum

Mengetahui efektivitas *airway pillow* terhadap kepatenan jalan napas pasien *pasca general anesthesia* di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten.

2. Khusus

- a. Mengetahui karakteristik pasien *pasca general anesthesia* dilihat dari faktor usia, jenis kelamin, Indeks massa tubuh (IMT), serta status fisik sesuai klasifikasi ASA.
- b. Menganalisis perbedaan kepatenan jalan nafas pasien *pasca general anesthesia* sebelum dan sesudah penggunaan *airway pillow* pada kelompok *airway pillow* serta kelompok flabot infus di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten.
- c. Menganalisis perbedaan efektivitas kepatenan jalan napas antara kelompok *airway pillow* dan kelompok flabot infus pada pasien *pasca general anesthesia* di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten.

D. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini berada dalam bidang keperawatan anestesiologi, yang membahas efektivitas penggunaan *airway pillow* terhadap kepatenan jalan nafas pada pasien setelah menjalani general anestesi di RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam mengembangkan pengetahuan di bidang keperawatan anestesiologi. Serta membantu profesi penata anestesiologi dalam memberikan pelayanan kepenataan anestesiologi

2. Manfaat praktis

a. Bagi poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Sebagai bahan referensi ilmiah yang memperluas pemahaman terkait kepatenan jalan nafas pada pasien setelah menjalani *general anesthesia*.

b. Bagi RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten.

Sebagai dasar pengembangan SOP manajemen jalan nafas pasca anestesi di ruang PACU.

c. Bagi Penata Anestesi

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

d. Bagi Peneliti Lain

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

F. Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

No .	Nama, Tahun, dan judul penelitian	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
1	(Hadhoud <i>et al.</i> , 2024), “ <i>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</i> ”	- Penelitian ini berfokus pada perbandingan antara posisi sniffing, simple head extension, dan head hyperextension untuk <i>laryngoscopic view</i> dan <i>intubation difficult</i> pada pasien dewasa - Desain penelitian ini menggunakan <i>Randomized Clinical Trial</i> - Total responden dalam penelitian berjumlah 75 orang - Data dianalisis menggunakan uji ANOVA	Hasil dari penelitian adalah penggunaan teknik <i>simple head extension</i> mempunyai waktu terbaik untuk dilakukannya intubasi. Dengan waktu 11,29 detik ($\pm 3,14$) dan waktu pandang laringoskop dengan 12,18 ($\pm 4,46$)	Menggunakan prinsip ekstensi kepala	- Dalam penelitian ini menggunakan sampel pasien <i>pasca general anesthesia</i> - Hal yang diteliti dalam penelitian ini adalah kepatenan jalan napas pasien <i>pasca general anesthesia</i> - Penelitian ini berfokus pada penggunaan <i>airway pillow</i> - Penelitian ini menerapkan desain <i>pre test and post test with control group</i>.
2	(Hasanin <i>et al.</i> , 2020), “ <i>Modified-ramped position: a new position for intubation of obese females: a randomized controlled pilot study</i> ”	- Penelitian ini berfokus pada pasien obesitas dan akan dilakukan intubasi menggunakan posisi <i>ramped</i> modifikasi, bahu diangkat menggunakan bantal khusus dan kepala ekstensi. - Desain penelitian ini menggunakan <i>randomized controlled pilot study</i> - Jumlah responden dalam penelitian ini berjumlah 60 orang	Posisi <i>modified ramped</i> memberikan pandangan untuk intubasi lebih baik, pandangan laring yang didapat lebih jelas, dan menghilangkan kebutuhan untuk melakukan reposisi pada pasien wanita obesitas selama penggunaan laringoskop dibandingkan posisi <i>ramped</i>	Menggunakan intervensi menggunakan bantal	- Penelitian ini menilai kepatenan jalan napas pasien <i>pasca general anesthesia</i> - Jenis penelitian yang digunakan adalah Quasi eksperimen - Penelitian ini menggunakan desain <i>pre test and post test with control group design</i>
3	(Liu <i>et al.</i> , 2021), “ <i>Effects of head positions on awake</i>	- Penelitian ini berfokus kepada pasien yang dilakukan tindakan <i>awake fiberoptic oral intubation</i> menggunakan kelompok posisi netral, posisi <i>sniffing</i> dengan bantal tinggi 7	Hasil yang didapat dari penelitian ini adalah penggunaan bantal dibawah bahu dengan ekstensi kepala memberikan pandangan	- Menggunakan bantal dengan prinsip yang	- Penelitian ini menggunakan variabel terikat berupa kepatenan jalan nafas <i>pasca general anesthesia</i>

No .	Nama, Tahun, dan judul penelitian	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
	<i>fiberoptic bronchoscope oral intubation: a randomized controlled trial</i>	cm dibawah oksipital, dan kelompok posisi ekstensi menggunakan bantal tinggi 7 cm dibawah bahu. - Desain penelitian menggunakan <i>Randomized Controlled Trial</i>. - Jumlah responden yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 75 pasien. - Analisis data dilakukan menggunakan uji ANOVA, uji Kruskal-Wallis, dan uji Fisher Exact.	yang jelas terhadap pembukaan glotis dibandingkan posisi netral atau posisi <i>sniffing</i> saat prosedur intubasi dilakukan.	sama yaitu ekstensi kepala - Menggunakan responden <i>pasca general anesthesia</i>	- Penelitian ini menggunakan desain <i>pre test and post test with control group design</i>
4	(Aprilia & Syahfitri, 2021), “Pengaruh Pemberian Posisi Semi Fowler Terhadap Penurunan Sesak Nafas Pada Pasien Asma”	- Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah <i>one group pre-test and post-test</i>. - Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 58 orang. - Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji T test berpasangan.	Hasil dari penelitian ini adalah pengaruh pemberian posisi semi fowler terhadap kepatenan jalan nafas pada pasien post <i>general anesthesia</i> .	Mengukur kepatenan jalan nafas <i>pasca general anesthesia</i>	- Dalam penelitian ini menggunakan variabel bebas berupa <i>airway pillow</i> - Dalam penelitian ini menggunakan desain <i>pre test and post test with control group design</i>.
5	(Vijayakumar <i>et al.</i> , 2022), “Evaluation of glottic view and intubation conditions with sniffing position using three different pillow heights during direct laryngoscopy”.	- Penelitian ini berfokus pada evaluasi glotis dan kondisi intubasi menggunakan posisi <i>sniffing</i> menggunakan bantal dengan tinggi yang berbeda - Desain penelitian ini menggunakan <i>prospective analytical study</i>. - Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 60 orang. - Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah <i>Student's T-test</i>, Mann-Whitney <i>U-test</i>, dan Chi-square test.	Pada penelitian ini memiliki hasil posisi <i>sniffing</i> menggunakan bantal dengan tinggi 4 cm dapat mempermudah kondisi intubasi daripada intubasi tanpa bantal dan intubasi menggunakan bantal dengan tinggi 7 cm.	Penggunaan bantal untuk ekstensi kepala	- Dalam penelitian ini menilai kepatenan jalan napas pasien <i>pasca general anesthesia</i>. - Bantal yang digunakan adalah <i>airway pillow</i> dengan cara penggunaanya dibawah bahu. -

