

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Meningkatnya jumlah penduduk dunia yang membutuhkan tindakan *invasive* menjadi perhatian medis, terkhusus tenaga medis yang terlibat langsung dalam prosedur pembedahan. Pembedahan adalah suatu cara pengobatan secara *invasive* yang dilakukan dengan membuat sayatan pada bagian tubuh manusia. Operasi atau tindakan pengobatan yang banyak dilakukan saat ini. Tindakan ini diberikan jika bagian dari tubuh manusia mengalami gangguan atau sakit berada di bagian dalam tubuh sehingga perlu menggunakan prosedur *invasive* dengan membuka bagian tubuh yang akan ditangani dan tindakan pembedahan dilakukan dengan membuat sayatan yang diakhiri dengan penutupan dan penjahitan luka (Azizah & Yomanovanka, 2022).

Menurut *World Health Organization* (WHO) dalam Faza Sahri Romadhona *et.al.*, (2023) jumlah pasien yang menjalani prosedur pembedahan dari tahun ke tahun mengalami peningkatan yang sangat signifikan setiap tahunnya. Diperkirakan tiap tahun terdapat 165 juta prosedur operasi yang dilakukan di dunia. Tercatat pada tahun 2020 terdapat 234 juta pasien secara keseluruhan rumah sakit di dunia. Pembedahan atau operasi di Indonesia pada tahun 2020 mencapai 1,2 juta orang (*World Health Organization*, 2020). Prevalensi di Indonesia jumlah pembedahan menempati urutan ke-11 dari 50 pengobatan penyakit di Indonesia 32% (Kemenkes, 2021). Kejadian pembedahan operasi elektif di Sumatera Barat dengan total 35.265 pasien, terjadi penurunan yang sangat signifikan pada tahun 2019 pembedahan elektif sebanyak 26.764 kasus bedah

bersumber pada Riskesdas (2020). Jumlah peristiwa pembedahan elektif di kota Padang merupakan total 10.265 pasien, data kejadian bulan Juni-Agustus 2019 pembedahan berjumlah 5.564 pasien bersumber pada informasi dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat (2020) (Livana *et al.*, 2020).

Tindakan operasi juga membutuhkan tindakan anestesi. Tindakan anestesi diberikan ketika pasien akan menjalani tindakan pembedahan atau operasi. Anestesi umum merupakan salah satu pilihan dalam tindakan anestesi (Azizah & Yomanovanka, 2022). Anestesi umum merupakan suatu tindakan yang bertujuan untuk menghilangkan nyeri, membuat tidak sadar yang bersifat reversibel dan dapat di prediksi. Anestesi umum menyebabkan hilangnya kesadaran (sedasi), hilangnya persepsi nyeri (analgesia), hilangnya memori sesaat (amnesia) dan relaksasi sehingga saat sadar pasien tidak mengingat peristiwa pembedahan yang dilakukan. Menurut *American Society Of Anesthesiology* (ASA) anestesi umum meliputi pemberian kombinasi obat hipnotik, penghambat *neuromuscular* dan obat analgetik melalui beberapa metode dan teknik (Pramono, 2016).

Penelitian Yi *et al* (2017) melaporkan bahwa 95,4% operasi di China dilakukan dengan teknik anestesi umum. Menurut Okta *et al* (2017), sebagian besar pasien pembedahan menggunakan anestesi umum. Berdasarkan data yang diperoleh dari *World Health Organization* (WHO) dalam Rizki *et al* (2019) tercatat setiap tahun ada 140 juta pasien di seluruh rumah sakit di dunia yang menjalani pembedahan, dan di Indonesia ada 1,2 juta jiwa setiap tahun dan jumlah pasien dengan tindakan pembedahan mencapai peningkatan yang signifikan dari tahun ke tahun.

Salah satu komplikasi dari anestesi umum adalah *Post Operative Nausea Vomiting* (PONV). *Post Operative Nausea Vomiting* (PONV) didefinisikan sebagai suatu keadaan mual dan muntah yang terjadi selama 24 jam pertama setelah pembedahan. *Post Operative Nausea Vomiting* (PONV) adalah suatu keadaan penyebab paling umum ketidakpuasan pasien setelah anestesi. Angka kejadian mual dan muntah pasca operasi (PONV) berkisar antara 20-30 %, namun kejadian ini dapat meningkat hingga 80% pada pasien dengan tindak risiko lebih banyak dan pada jenis pembedahan tertentu. Meskipun sebagian besar PONV bersifat ringan dan sementara, komplikasi serius mungkin juga terjadi (Millizia et al., 2022).

Mual muntah sering kali mempersulit pemulihan dari anestesi. Mual dan muntah pasca operasi (PONV) adalah hasil yang penting bagi pasien, pasien sering menilai PONV lebih buruk daripada nyeri pasca operasi. PONV biasanya sembuh atau diobati tanpa gejala sisa, namun mungkin memerlukan rawat inap yang tidak terduga dan menunda keluarnya dari ruang pemulihan. Selain itu, muntah dapat menyebabkan *dehiscence* luka, *rupture* esofagus, aspirasi, dehidrasi, peningkatan tekanan *intracranial*, dan *pneumotoraks*. (Jessica Feinleib et al., 2024).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Merhrbanoo A mirshahi, dkk terhadap 22.683 sampel dari tahun 2002 sampai 2018 diberbagai negara, prevalensi PONV secara keseluruhan adalah 27,7% di seluruh dunia. Namun pada penilitian-penelitian sebelumnya prevalensi PONV adalah sebesar 25%, hal ini menunjukkan terjadinya peningkatan kejadian PONV dan dilaporkan angka

kejadian mual dan muntah masing-masing sebesar 31,4% dan 16,8% (Millizia et al., 2022).

Beberapa faktor yang mempengaruhi PONV, yaitu faktor anestesi, faktor pasien, dan faktor pembedahan. Faktor risiko anestesi berhubungan dengan penggunaan opioid, dan jenis tindakan anestesi. Faktor risiko pasien meliputi jenis kelamin wanita, orang yang bukan perokok, mempunyai riwayat mabuk perjalanan (*motion sickness*) atau riwayat PONV pada operasi sebelumnya juga lebih beresiko mengalami PONV. Sedangkan faktor risiko pembedahan meliputi lama pembedahan, jenis pembedahan, dan nyeri pasca bedah.

Sebelum dilakukan pembedahan dan anestesi pasien dilakukan evaluasi *pra*-anestesi terlebih dahulu. Evaluasi *pra*-anestesi merupakan langkah awal dari rangkaian tindakan anestesi yang dilakukan untuk menjalani tindakan operatif, salah satunya yaitu dengan dilakukan pengkajian status fisik ASA. Berdasarkan Kemenkes Republik Indonesia (2016) evaluasi *pra*-anestesi meliputi tanda-tanda vital, serta pemeriksaan lain yang diperlukan sesuai kebutuhan pasien. Status fisik ASA merupakan sistem untuk menilai status kesehatan pasien sebelum menjalani operasi (Mikhail & Morgan, 2013). Klasifikasi status fisik pasien berdasarkan ASA merupakan faktor yang menjadi pertimbangan dalam menentukan pilihan anestesi yang akan diberikan kepada pasien yang menjalani pembedahan.

Adapun klasifikasi status fisik *pra*-anestesi berdasarkan *American Society of Anesthesiologist* dimulai dari ASA I untuk pasien penyakit bedah tanpa disertai dengan penyakit sistemik dengan kondisi sehat, tidak merokok, tidak menggunakan alkohol atau sedikit menggunakan alkohol. ASA II untuk pasien

penyakit bedah yang disertai dengan penyakit sistemik ringan dengan kondisi tanpa keterbatasan fungsional substantif. Perokok saat ini, peminum alkohol, kehamilan, obesitas ($30 < \text{BMI} < 40$), DM/HTN terkontrol dengan baik, penyakit paru-paru ringan. ASA III untuk pasien penyakit bedah dengan penyakit sistemik berat dengan kondisi keterbatasan fungsional substantif; Satu atau lebih penyakit sedang hingga berat. DM atau HTN yang tidak terkontrol, PPOK, obesitas morbid ($\text{BMI} \geq 40$), hepatitis aktif, ketergantungan atau penyalahgunaan alkohol, alat pacu jantung implan, penurunan fraksi ejeksi sedang, ESRD menjalani dialisis terjadwal secara rutin, riwayat MI (> 3 bulan), CVA, TIA, atau CAD/stent. ASA IV untuk pasien dengan penyakit disertai dengan penyakit sistemik yang disebabkan karena berbagai penyebab tetapi tidak mengancam kehidupannya dengan kondisi MI, CVA, TIA atau CAD/stent yang baru saja terjadi (< 3 bulan), iskemia jantung yang sedang berlangsung atau disfungsi katup yang parah, penurunan fraksi ejeksi yang parah, syok, sepsis, DIC, ARD atau ESRD yang tidak menjalani dialisis yang dijadwalkan secara rutin. Sedangkan ASA V untuk pasien bedah yang disertai penyakit sistemik berat yang sudah tidak mungkin ditolong lagi, dioperasi ataupun tidak dalam 24 jam pasien akan meninggal dengan kondisi pecahnya aneurisma abdominal/toraks, trauma masif, perdarahan intrakranial dengan efek massa, usus iskemik akibat kelainan jantung signifikan atau disfungsi multi organ/system. ASA VI untuk pasien mati batang otak untuk donor organ, jika pasien darurat (*emergency*) dicantumkan tanda E (Karnina & Ismah, 2021).

Kondisi fisik pasien merupakan salah satu tindak yang berpengaruh terhadap kemampuan toleransi efek obat anestesi (Asri, 2020). Klasifikasi status fisik ASA ini terkait dengan risiko kejadian PONV, dimana pasien yang mempunyai status

fisik lebih baik mengalami kejadian PONV dibandingkan pasien dengan penyakit penyerta dan kondisi fisik yang buruk. Menurut Karnina & Ismah (2021), pasien dengan penyakit penyerta, salah satu contohnya adalah DM yang tidak terkontrol. Pada diabetes yang tidak terkontrol dapat terjadi neuropati otonom sehingga saraf aferen penerima rangsangan mual dan muntah menjadi tidak responsif sehingga terjadi gangguan transmisi sinyal dari rangsangan ke otak pusat muntah di batang otak. Oleh karena itu, pasien dengan penyakit sistemik yang parah seringkali memiliki ambang mual dan muntah yang lebih baik dibandingkan pasien sehat. Risiko PONV pada pasien ini juga lebih rendah dibandingkan pasien sehat tanpa penyakit penyerta (Suyuthi & Imam 2024).

Dapat disimpulkan bahwa pasien dengan status fisik yang sehat memiliki kemampuan toleransi efek obat anestesi yang lebih baik, sehingga pasien yang sehat dan tidak memiliki penyakit sistemik berat seharusnya memiliki resiko terjadinya PONV lebih kecil. Menurut Karnina & Ismah, (2021) dari 139 pasien, angka kejadian *Postoperative Nausea and Vomiting* (PONV) adalah 16 kasus (11,5%). PONV dengan anestesi umum paling banyak terjadi pada rentang usia 29-34 tahun (14%) dan pasien dengan status *American Society of Anesthesiologist* (ASA) I (13%). Didapatkan status ASA berhubungan dengan resiko kejadian PONV, dimana pasien yang diklasifikasikan sebagai mempunyai status fisik lebih baik mengalami lebih banyak kejadian PONV (Karnina & Ismah, 2021).

Pasien yang mengalami PONV perlu penanganan efektif. Hal ini disebabkan karena pasien yang mengalami PONV secara klinis memiliki kualitas pemulihan yang lebih buruk dan membutuhkan perawatan tindakan dua kali lebih banyak. Rekomendasi manajemen PONV yang diakui secara global yaitu, terdapat tujuh

strategi yang dapat dilakukan untuk mengurangi risiko terjadinya PONV pada pasien. Tujuh strategi tersebut yaitu mengganti penggunaan tindakan anestesi umum dengan anestesi regional, penggunaan propofol sebagai induksi dan pemeliharaan anestesi, menghindari penggunaan N₂O pada operasi yang berlangsung lebih dari 1 jam, menghindari penggunaan *volatile agent*, mengurangi penggunaan opioid *intra* operatif dan pasca operasi, hidrasi yang adekuat, menggunakan *sugammadex* sebagai pengganti *neostigmine* untuk pembalikan *blokade neuromuskular* (Jin et al., 2020).

Studi pendahuluan yang dilakukan di RSUD Prof M. Yamin S.H Kota Pariaman pada tanggal 12 Juni 2024. Berdasarkan data yang didapatkan dari rekam medis jumlah pasien yang menggunakan anestesi umum pada bulan Februari, Maret, April 2024 berjumlah 368 pasien. Hasil wawancara dengan kepala ruangan dan penata di RSUD Prof M. Yamin S.H Kota Pariaman didapatkan hampir semua pasien dewasa yang menjalani pembedahan dengan anestesi umum cenderung mengalami *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV). Salah satu upaya yang dilakukan untuk mengatasi kejadian *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV) adalah dengan pemberian obat *antiemetic* dan juga memposisikan pasien. Hasil observasi yang dilakukan di ruang operasi RSUD Prof M. Yamin S.H Kota Pariaman pada 10 pasien didapatkan 7 pasien yang mengalami *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV) dengan status fisik ASA yang baik.

Mengingat kesenjangan yang telah dipaparkan sebelumnya, maka dipandang perlu untuk mengetahui lebih lanjut tentang hubungan status fisik *American Society of Anesthesiologists* (ASA) dengan *Post Operative Nausea Vomiting* (PONV) dengan tindakan anestesi umum RSUD Prof M. Yamin S.H Kota

Pariaman. Hasil penelitian ini nantinya dapat digunakan untuk memberikan gambaran mengenai masalah yang terkait pada pasien dengan status fisik ASA dengan insidensi mual dan muntah pasca operasi, sehingga dapat digunakan sebagai sumber informasi penelitian lanjutan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang sudah dipaparkan sebelumnya maka rumusan pada penelitian ini yaitu : “ Apakah ada hubungan status fisik *American Society of Anesthesiologi* (ASA) dengan *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV) pada pasien pasca anestesi umum RSUD Prof M. Yamin S.H Kota Pariaman”.

C. Pembatasan Masalah

Penelitian ini dilakukan dengan menilai *American Society of Anesthesiologi* (ASA) dengan kejadian *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV) pada pasien dewasa dengan usia 19-60 tahun yang menjalani pembedahan dengan anestesi umum di ruang *recovery room* (RR) RSUD Prof M. Yamin S.H Kota Pariaman.

D. Tujuan

1. Tujuan umum

Penelitian ini untuk diketahui apakah ada hubungan status fisik *American Society of Anesthesiologist* (ASA) dengan *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV) pada pasien pasca anestesi umum RSUD Prof M. Yamin S.H Kota Pariaman.

2. Tujuan khusus

- a. Diketahui distribusi frekuensi karakteristik (usia dan jenis kelamin) responden dengan tindakan anestesi umum RSUD Prof M. Yamin S.H Kota Pariaman.
- b. Diketahui distribusi frekuensi status fisik ASA pada pasien dengan tindakan anestesi umum RSUD Prof M. Yamin S.H Kota Pariaman.
- c. Diketahui distribusi frekuensi kejadian PONV pada pasien dengan tindakan anestesi umum RSUD Prof M. Yamin S.H Kota Pariaman.
- d. Diketahui hubungan status fisik *American Society of Anesthesiologists* (ASA) dengan *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV) dengan tindakan anestesi umum RSUD Prof M. Yamin S.H Kota Pariaman.

E. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu acuan untuk menambah dan memperluas ilmu pengetahuan serta wawasan tentang hubungan status fisik *American Society of Anesthesiologists* (ASA) dengan *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV).

2. Manfaat Akademis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan data ilmiah mengenai hubungan status fisik *American Society of Anesthesiologists* (ASA) dengan *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV).

3. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi rumah sakit, penata anestesi dan institusi pendidikan yang terkait membahas mengenai

hubungan status fisik *American Society of Anesthesiologists* (ASA) dengan *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV).

F. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini mencakup bidang keperawatan anestesiologi. Sebagai subjek penelitian ini adalah semua pasien pasca general anestesi di Post Anesthesia Care Unit (PACU) di RSUD Prof M. Yamin S.H Kota Pariaman.