

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Anestesi adalah hilangnya semua jenis sensasi, termasuk nyeri, sentuhan, suhu, posisi tubuh, dan sensasi *proprioseptif*. Di sisi lain, *analgesia* hanya menghilangkan sensasi nyeri, sedangkan modalitas lain tetap ada. (Pramono, 2017). Terdapat tiga jenis metode atau teknik anestesi umum, yaitu menggunakan inhalasi, pemberian melalui pembuluh darah (intravena), dan keseimbangan anestesi. (Pramono, 2017).

Anestesi umum adalah keadaan dimana tubuh mengalami perubahan fisiologis, ditandai dengan hilangnya kesadaran (sedasi), hilangnya persepsi nyeri, hilangnya memori, dan relaksasi. Anestesi umum menciptakan keseimbangan antara kehilangan kesadaran, *analgesia*, *amnesia*, dan relaksasi untuk memungkinkan dilakukannya tindakan pembedahan dengan aman. (Supriady et al., 2018). Anestesi umum juga akan menyebabkan pasien kehilangan kesadaran dan rasa nyeri kemudian pasien mengalami amnesia ketika operasi sedang berlangsung (Risdayati et al., 2021)

Dalam pelaksanaan teknik anestesi umum diperlukan mesin anestesi. Mesin anestesi merupakan suatu peralatan penting yang digunakan oleh ahli anestesi. Fungsi dasar dari mesin anestesi adalah untuk mempersiapkan campuran gas yang telah diketahui secara detail, tetapi dengan komposisi yang bervariasi. Campuran gas ini kemudian disalurkan ke suatu sistem pernapasan. Tugas utamanya adalah memindahkan campuran gas ke sistem pernapasan ketika telah dirinci secara tepat untuk digunakan, terlepas dari komposisinya yang bervariasi. Dari perangkat pneumatik yang sederhana hingga sistem yang rumit yang terdiri dari komponen mekanis, elektrik, dan komputer, mesin anestesi telah berevolusi sepanjang waktu. Empat tugas penting dilakukan oleh mesin anestesi: (1) memasok oksigen; (2) secara tepat menggabungkan gas dan uap; (3) memungkinkan ventilasi pasien; dan (4)

menurunkan bahaya yang terkait dengan anestesi bagi pasien dan staf medis. (Panji, 2022)

Dokter spesialis anestesi memiliki tanggung jawab untuk melakukan pemeriksaan pra-anestesi, yang mencakup anamnesis dan pemeriksaan penunjang. Selain itu, mereka harus menilai status fisik pasien, mengevaluasi jalan napas, mempertimbangkan medikasi pra-anestesi, merancang rencana pengelolaan pasca bedah, dan mendokumentasikan semua informasi tersebut di rekam medis. Selain itu, dokter spesialis anestesi juga berperan dalam mengatasi rasa nyeri, merawat pasien dalam konteks kedokteran perioperatif, unit perawatan intensif, dan situasi gawat darurat medis (Zahrani et al., 2023).

Penata anestesi adalah individu yang telah menyelesaikan pendidikan dalam bidang keperawatan anestesi atau memiliki kualifikasi sebagai penata anestesi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) Nomor 18 Tahun 2016 Bab 1 Pasal 1. Seorang penata anestesi juga memiliki tanggung jawab utama untuk melakukan intervensi, melakukan anamnesis, tindakan, dan evaluasi dalam pelayanan asuhan kepenataan anestesi yang mencakup pra anestesi, intra anestesi, dan pasca anestesi. Penata anestesi memiliki kewenangan untuk melakukan asuhan kepenataan anestesi, termasuk melakukan tindakan pra-anestesi, intra anestesi, dan pasca anestesi, sesuai dengan Permenkes Nomor 18 Tahun 2016 tentang Izin dan penyelenggaraan praktik penata anestesi.

Penata Anestesi wajib melakukan persiapan mesin anestesi secara komprehensif setiap kali mesin tersebut akan digunakan dan memastikan bahwa mesin dan monitor dalam keadaan baik dan siap pakai, sesuai dengan Permenkes Nomor 18 Tahun 2016. Seorang ahli anestesi, sangatlah penting untuk memahami bagaimana metode pemberian anestesi ini bekerja. Berdasarkan statistik dari American Society of Anesthesiologists (ASA), Caplan menyimpulkan bahwa, meskipun jarang terjadi, keluhan pasien tentang kesalahan pemberian dan penggunaan anestesi dapat menjadi masalah yang signifikan yang sering kali mengakibatkan kematian atau kerusakan otak yang tidak dapat disembuhkan. (Jurnal Anestesi Indonesia, 2012)

Menurut Mahnun (2018) dalam (Butarbutar & Bambang Ismanto, 2022), penata anestesi dalam memenuhi kualifikasi gelar penata anestesi bisa didapatkan dengan cara menempuh Pendidikan tinggi. Pendidikan tinggi adalah “Tingkatan pendidikan setelah menyelesaikan pendidikan menengah mencakup program diploma, sarjana, magister, doktor, dan profesi, serta program spesialis tercantum dalam UU No 12 Tahun 2012 pasal 1 ayat 2 tentang Pendidikan tinggi. Program-program ini diselenggarakan oleh perguruan tinggi dengan mengacu pada kebudayaan bangsa Indonesia. Menurut (Ulum, 2019) dalam (Butarbutar & Bambang Ismanto, 2022), pendidikan tinggi adalah faktor kunci dalam menentukan kualitas seseorang, yang mencakup upaya yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang mengembangkan potensi manusia. Hal ini bertujuan agar individu memperoleh keterampilan yang bermanfaat dan terus berkembang sesuai dengan tuntutan zaman, melalui kegiatan pembelajaran, penelitian ilmiah, dan teknis.

Program studi keperawatan anestesiologi, adalah program studi yang termasuk dalam bidang ilmu kesehatan, mengadopsi metode pembelajaran klinik sebagai bagian dari struktur kurikulumnya. Pembelajaran klinik dalam konteks keperawatan anestesiologi menjadi elemen penting yang harus dijalani oleh mahasiswa untuk mencapai tujuan pembelajaran dan mengembangkan kompetensi sebagai penata anestesi. Program studi ini merupakan inovasi baru di Indonesia, sehingga perencanaan pembelajaran harus dimulai sejak awal. Untuk menghasilkan lulusan yang kompeten, diperlukan pengembangan beberapa aspek pendukung pembelajaran, baik yang bersifat akademik maupun klinikal, dan salah satu diantaranya adalah peran pembimbing klinik. (Purnamasari, V, 2019)

Pendidikan Sarjana Terapan Keperawatan Anestesi merupakan pendidikan vokasional yang sesuai dengan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI), memiliki kualifikasi pada tingkat 6. Mahasiswa diharapkan memiliki kemampuan untuk mengaplikasikan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) dalam bidang keahliannya, serta dapat beradaptasi dengan situasi yang dihadapi untuk menyelesaikan masalah. Mereka diharapkan dapat menguasai konsep teoritis dalam pengetahuan

umum dan secara mendalam pada bagian khusus dalam bidang pengetahuan tertentu. Selain itu, mahasiswa diharapkan mampu merumuskan solusi masalah prosedural, mengambil keputusan strategis berdasarkan analisis informasi dan data, memberikan petunjuk dalam pemilihan alternatif solusi, serta memiliki tanggung jawab pada pekerjaan individu dan dapat dipercayakan untuk mencapai hasil kerja organisasi (Adam, 2019).

Mahasiswa tingkat 4 Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi (STKA) Universitas Bhakti Kencana dengan jumlah populasi 84 orang mahasiswa, yaitu mahasiswa tingkat akhir yang akan sering mempersiapkan dan mengoperasikan mesin anestesi ketika mereka memasuki industri, maka mereka harus memiliki keterampilan ini. Oleh karena itu, semua mahasiswa tingkat akhir harus sudah terbiasa dengan cara mempersiapkan dan mengoperasikan mesin anestesi.. Saat sedang melakukan praktik klinik di ruang IBS, mahasiswa terkadang melakukan persiapan dan penggunaan mesin anestesi tidak sesuai SOP. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan kepada 8 mahasiswa tingkat 4 STKA UBK di dapatkan hasil bahwa masih ada 5 dari 8 orang mahasiswa sudah bisa menggunakan mesin anestesi namun belum terlalu memahami secara teoritis mengenai persiapan dan penggunaan mesin anestesi. Persiapan dan penggunaan mesin anestesi sangat penting untuk di pahami karena menyangkut keselamatan pasien selama menjalani operasi.

Berdasarkan konteks permasalahan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini dengan judul “Gambaran Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Tingkat 4 STKA UBK dalam Persiapan dan Penggunaan Mesin Anestesi”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian masalah di atas, maka dirumuskan masalah sebagai berikut: “Bagaimakah gambaran tingkat pengetahuan mahasiswa tingkat 4 STKA UBK dalam persiapan dan penggunaan mesin anestesi?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mendeskripsikan gambaran tingkat pengetahuan mahasiswa tingkat 4 STKA UBK dalam persiapan dan penggunaan mesin anestesi.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi rata-rata pengetahuan mahasiswa tingkat 4 STKA UBK dalam persiapan dan penggunaan mesin anestesi.
2. Mengidentifikasi rata-rata pengetahuan mahasiswa tingkat 4 STKA UBK dalam persiapan dan penggunaan mesin anestesi berdasarkan karakteristik jenis kelamin.
3. Menganalisis pengetahuan mahasiswa tingkat 4 STKA UBK dalam persiapan dan penggunaan mesin anestesi.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Secara Teoritis

Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan informasi dasar dalam pengembangan ilmu pengetahuan tentang tingkat pengetahuan mahasiswa yang berhubungan dengan anestesi, seperti tingkat pengetahuan mahasiswa terhadap kewenangan penata anestesi, tingkat pengetahuan mahasiswa terhadap persiapan obat anestesi, dan lain-lain.

1.4.2 Secara Praktis

1. Bagi Institusi Pendidikan

Dengan adanya penelitian ini peneliti berharap dapat dijadikan sebagai salah satu bahan evaluasi mengenai identifikasi area-area di mana mahasiswa mungkin memerlukan peningkatan pengetahuan atau keterampilan. Hal ini diharapkan dapat memberikan pertimbangan kepada institusi pendidikan untuk lebih menekankan pentingnya pemahaman persiapan dan penggunaan mesin anestesi.

2. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu acuan untuk peneliti lain dalam melakukan penelitian yang berhubungan dengan tingkat pengetahuan mahasiswa dalam persiapan dan penggunaan mesin anestesi di institusi Pendidikan lainnya.

3. Bagi mahasiswa STKA

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang persiapan dan penggunaan mesin anestesi, dan diharapkan membantu mahasiswa menjadi lebih kompeten dalam melakukan persiapan dan penggunaan mesin anestesi setelah bekerja di rumah sakit.