

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anestesi umum (*general anestesi*) adalah tindakan menggunakan agen anestesi yang bekerja di sistem saraf pusat sehingga dapat menyebabkan efek hipnosis (menidurkan), efek dari analisis dan efek dari otot relaksasi yang dikenal sebagai triase anestesi. Sebagai efek tambahan, secara umum anestesi juga merupakan hilangnya refleksi perlindungan, termasuk kehilangan kapasitas untuk mempertahankan saluran udara yang tetap terbuka. Seseorang yang telah memperoleh anestesi umum akan kehilangan kemampuan untuk memberikan respons terhadap perintah verbal pada pasien yang akan dilakukan tindakan pembedahan (Sommeng, 2017).

Menurut Pramono (2015), proses pada saat pembedahan pada pengobatan dengan menggunakan teknik *invasive* dengan proses membuka sayatan di area bagian tubuh, membuka atau menampilkan bagian tubuh yang akan ditangani. Pada dasarnya setiap pasien harus dinilai status fisiknya mulai dari kondisi tubuhnya normal atau mempunyai suatu kelainan, menunjukkan suatu kondisi harus dilakukan untuk mengetahui mana yang harus memerlukan perhatian khusus maupun yang normal. Salah satu upaya untuk mempersiapkan pre anestesi yaitu obat-obatan anestesi sesuai dengan kondisi fisik pasien yang sesuai, menentukan status fisik pasien menggunakan klasifikasi ASA (*American Society of Anesthesiologist*).

Semua tindakan saat pembedahan memiliki pengaruh pada pasca anestesi umum. Efek yang ditimbulkan pada pasien dalam menjalankan tindakan operasi terhadap tingkat fisiologis sangat berbeda, semua tergantung pada banyak faktor yaitu: kondisi fisik pasien, jenis tindakan pembedahan yang dilakukan, usia, komordibitas, jenis anestesi yang dipakai, dan jenis obat anestesi yang diberikan kepada pasien, dan yang terakhir berapa dosis yang diberikan. Oleh karena itu, hal tersebut dapat memberikan pengaruh pada waktu pulih sadar pada pasien pasca operasi (Retnani dkk., 2019).

Penilaian status fisik (ASA = *American Society of Anesthesiologists*) pre anestesi harus dilakukan oleh seorang anestetis termasuk penata anestesi. Anestesi suatu tindakan tidak dibedakan berdasarkan besar kecilnya suatu pembedahan atau operasi, namun pilihan teknik anestesi yang akan dipertimbangan kepada pasien sangat kompleks dan komprehensif mengingat semua teknik anestesi memiliki faktor resiko yang berbeda karena berkaitan dengan komplikasi yang dapat mengancam jiwa bagi pasien (Razak dkk., 2020)

Penelitian Triyono (2017) tentang hubungan status fisik (ASA) dengan waktu pencapaian *bromage score 2* pada pasien spinal anestesi didapatkan hasil bahwa responden status fisik (ASA) I waktu pencapaian *bromage score 2* termasuk dalam kategori cepat yaitu 17 orang, sedangkan responden dengan status fisik (ASA) II waktu pencapaian *bromage score 2* termasuk dalam kategori lambat yaitu 14 orang. Waktu pencapaian *bromage score 2* pada pasien ASA I adalah 184,75 menit dan responden pasien ASA II 2017 menit. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden dengan status fisik (ASA) I waktu

pencapaian *bromage score* 2 lebih cepat dibandingkan dengan ASA II. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh kondisi kesehatan fisik, yang dimiliki oleh responden, selain itu kondisi tersebut juga mempengaruhi waktu pemulihan lebih lama.

Kegagalan operasi atau waktu pulih sadar dapat terjadi yang disebabkan oleh faktor pasien, faktor obat, faktor pembedahan, faktor metabolik, dan kelainan neurologis. Pada usia lanjut, kelainan ginjal dan kelainan hepar menjadi tolak ukur suatu kejadian pada waktu pulih sadar pasca anestesi menjadi penyebab yang tertunda. Tindakan pembedahan bedah syaraf juga menggunakan teknik anestesi yang sesuai, kasus yang didapat yaitu cedera otak karena pembedahan, besarnya ukuran tumor dan obat-obatan yang diberikan sebelum operasi. Waktu pulih sadar pada anestesi umum dapat dikatakan hal yang berkaitan dengan kondisi tubuh yang berupa konduksi neuromuskuler, refleks protektif pada jalan nafas dan kesadaran telah kembali. Maka dari itu, pemberian obat-obatan anestesi dan proses tindakan pada pembedahan telah usai. Waktu pulih sadar termasuk suatu proses yang sering menimbulkan tingkat stres fisiologi yang tinggi. Pasca anestesi yang tertunda atau sering dikatakan waktu pulih sadar juga berkaitan pada pasien yang masih tetap belum sadar penuh. Lamanya tindakan pembedahan dan jenis anestesi (inhalasi, tiva, dan campuran) yang diberikan dapat berpengaruh pada waktu pulih sadar, setiap pasien memiliki waktu yang berbeda-beda tergantung pada kondisi yang dialami oleh pasien (Permatasari dkk., 2017).

Sekitar 90% pasien akan kembali ke sadar penuh dalam waktu 15 menit. Tidak sadar dalam atau lebih dari 15 menit dianggap tertunda dan bahkan pasien

yang sangat sensitif harus merespons rangsangan dalam waktu 30-45 menit setelah anestesi. Sisa efek dari anestesi inhalasi dapat memperlambat pemulihan, terutama setelah operasi berkepanjangan, pasien yang mengalami obesitas, atau ketika anestesi diberikan dengan adanya konsentrasi tinggi sampai akhir operasi (Mecca, 2013).

Pulih sadar dari anestesi seharusnya dapat berlangsung secara optimal dan terkendali sesuai prosedur yang dilaksanakan. Waktu pulih sadar berhubungan pada efek obat-obatan anestesi dengan medikasi pemberian sebelum operasi dilakukan. Penyebab lambatnya waktu pulih sadar adalah sisa efek obat anestesi yang masih tersisa. Setelah anestesi umum dilakukan, pasien seharusnya dapat kembali normal atau sadar dalam kurun waktu 30-60 menit. Proses pada waktu pulih sadar dari anestesi umum yang sering ditemukan meliputi : obstruksi jalan nafas, menggigil, agitasi, delirium (kebingungan), nyeri dan mual muntah (Permatasari dkk., 2017).

Menurut Agarwal (2019) Bedah saraf termasuk cabang kedokteran yang mengkhususkan diri dalam perawatan bedah penyakit pada sistem saraf. Sistem saraf di sini tidak hanya pada otak, tetapi sistem saraf pusat, sistem saraf tepi, dan sistem saraf otonom yang tersebar di seluruh tubuh. Bedah saraf juga salah satu residensi yang paling kompetitif dalam mengelola kelainan penyakit yang meliputi, tumor sistem saraf, infeksi, otak, dan berhubungan dengan tulang belakang (Barrow *et al.*, 2019).

Pravalensi kasus bedah saraf di Indonesia sebagian besar meliputi tumor otak insidensi tumor otak usia 2/100.000 populasi/tahun usia 10 tahun,

8/100.000 populasi/tahun untuk usia 40 tahun, 20/100.000 populasi/tahun meningkat dan kelompok usia 70 tahun 18,1/100.000. Kasus cedera kepala di Indonesia lebih banyak di usia produktif penyebabnya adalah kecelakaan lalu lintas (49%) angka kematiannya berkisar antara 30-50 orang per bulan (Data Komdak Metro Jaya), kasus kelainan bawaan di Indonesia menunjukkan 4-5% dari seluruh kasus, kasus untuk penyakit pembuluh darah otak sekitar 10% dari 55 juta kematian per tahun di dunia. Penyebab utama kematian utama semua umur di Indonesia dengan prevalensi sebesar 8,3 per 1.000 penduduk (Satyanegara, 2011). Penyakit bedah saraf meliputi *Craniotomy*, *Hidrosefalus*, *HNP (Hernia Nucleus Pulposus)*, *Spinal fusion*, *EVD (External Ventricular Drain)*, *VP Shunt*.

Hasil studi pendahuluan melalui wawancara dengan salah satu penata anestesi di RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi pada hari Rabu 4 Agustus 2021 diperoleh data jumlah pasien yang dilakukan tindakan operasi bedah saraf pada data pada rekam medis dari 1 bulan terakhir yaitu July sekitar 42 pasien bedah saraf. Jumlah saat ini tergolong berkurang drastis karena prosedur operasi dan adanya pandemi Covid-19 yang menyebabkan penundaan dilakukannya pembedahan. Spesialisasi pada jurusan keperawatan anestesiologi di kampus Poltekkes Kemenkes Yogyakarta ialah menjadi unggul dibidang *neuro anestesi* ditingkat nasional tahun 2023.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang status fisik ASA dengan waktu pulih sadar pada pasien bedah saraf pasca *general* anestesi di RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid. Subjek

penelitian pada pasien bedah saraf yang akan diteliti adalah status fisik (ASA) dan waktu pulih sadar. Penelitian ini diharapkan dapat menggali masalah hubungan status fisik (ASA) dengan waktu pulih sadar pasca *general* anestesi pada pasien bedah saraf di RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah yang diambil adalah “Apakah ada hubungan status fisik (ASA) dengan waktu pulih sadar pada pasien bedah saraf pasca *general* di RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan status fisik (ASA) dengan waktu pulih sadar pada pasien bedah saraf pasca *general* anestesi di RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik responden pada pasien bedah saraf.
- b. Mengetahui status fisik (ASA) pada pasien saraf di RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid.
- c. Mengetahui waktu pulih sadar pada pasien saraf di RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid.
- d. Mengetahui derajat hubungan status fisik ASA dengan waktu pulih sadar pada pasien bedah saraf dengan *general* anestesi di ruang pemulihan

D. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah keperawatan anestesi. Sebagai subjek dalam penelitian adalah semua pasien yang dilakukan operasi bedah saraf dengan teknik pembiusan anestesi *general* dengan status fisik (ASA) di Instalasi Bedah Sentral RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid.

E. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengembangan ilmu keperawatan anestesiologi tentang hubungan status fisik (ASA) dengan waktu pulih sadar pada pasien bedah saraf dengan teknik pembiusan *general* anestesi di Instalasi Bedah Sentral RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid.

2. Secara Praktis

a. Instalasi Bedah Sentral RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid.

Sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun Lembar Pengamatan dan dapat digunakan untuk keperluan membangun upaya pencegahan faktor resiko yang mungkin terjadi pada pre operasi dan post operasi serta menghasilkan sebuah produk yaitu lembar monitoring untuk pemantauan waktu pulih sadar pasien khususnya pasien bedah saraf.

b. Perawat Anestesi RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid.

Dapat memberikan informasi tentang pentingnya evaluasi pra anestesi, mengetahui hubungan antara status fisik (ASA) dan waktu pulih sadar pada pasien bedah saraf dengan *general* anestesi di RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid.

c. Mahasiswa Keperawatan Anestesiologi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Dapat bermanfaat menambah bahan bacaan mahasiswa di perpustakaan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta tentang hubungan status fisik (ASA) dengan waktu pulih sadar pasca *general* anestesi, mengetahui keceratan mengenai hubungan status fisik (ASA) dengan waktu pulih sadar pada pasien bedah saraf dengan *general anesthesia*.

F. Keaslian Penelitian

Penelitian tentang hubungan status fisik (ASA) dengan waktu pulih sadar pernah dilakukan sebelumnya. Penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya antara lain :

1. Penelitian (Razak dkk. 2020) meneliti tentang Hubungan indeks massa tubuh dan jenis operasi dengan waktu pulih sadar pada pasien post operasi *general anesthesia* di *recovery room*. penelitian korelasional atau hubungan. Desain penelitian yang digunakan yaitu penelitian analitik korelasi dengan pendekatan *cross sectional*. *Society of anesthesiologist* (ASA) penderita penyakit sistemik ringan (ASA II) dengan *bromage score* < 4 jam sebanyak 41 orang (93,2%) dan ≥ 4 Jam tidak ada. Sedangkan hubungan status fisik *American Society Of Anesthesiologist* (ASA) penderita penyakit sistemik ringan (ASA II) dengan *bromage score* < 4 jam sebanyak 1 orang (2.3%) dan ≥ 4 jam sebanyak 2 orang (4,5%). Hasil uji analisis diperoleh nilai p value 0,003 lebih kecil dari nilai α 0,05 yang artinya H_0 ditolak dan H_a diterima atau terdapat hubungan status fisik

2. *American Society Of Anesthesiologist (ASA)* dengan *bromage score*.
Persamaan dengan penelitian yang akan dilakukan variabel bebas yaitu status fisik (ASA). Perbedaan dengan penelitian variabel terikat yang digunakan yaitu *bromage score* pada pasien pasca *anastesi spinal*.
3. Penelitian (Risdayati dkk. 2021) meneliti tentang Analisa faktor waktu pulih sadar pasien post laparatomi anastesi umum menggunakan uji *Pearson* didapatkan hasil ada hubungan yang bermakna antara usia dengan waktu pulih sadar ($p=0,028$, $\alpha = 0,05$). Rata-rata IMT responden 23,40 dengan *standar deviasi* 3,70, Berdasarkan uji *Spearman* didapatkan hasil ada hubungan yang bermakna antara IMT dengan waktu pulih sadar ($p=0,000$, $\alpha = 0,05$). Suhu tubuh rata-rata 35,63 dengan standar deviasi 0,47. Berdasarkan uji *Spearman* didapatkan hasil tidak ada hubungan yang bermakna antara temperatur tubuh dengan waktu pulih sadar ($p=0,059$, $\alpha = 0,05$). Lama puasa rata-rata 9 jam dengan *standar deviasi* 1,997, lama operasi 1,50 jam dengan *standar deviasi* 0,68 dan waktu pulih sadar rata-rata 7,495 jam dengan *standar deviasi* 4,95. Rata-rata responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 46 responden (59%). Berdasarkan uji t *Mann Whitney* dengan 95% CI didapatkan hasil ada perbedaan yang bermakna antara jenis kelamin dengan waktu pulih sadar ($p=0,040$, $\alpha = 0,05$). ASA mayoritas merupakan ASA 2 yaitu sebanyak 49 responden (62,8%). Berdasarkan uji t *Mann Whitney* dengan 95% CI didapatkan hasil ada perbedaan yang bermakna antara ASA dengan waktu pulih sadar ($p=0,040$, $\alpha = 0,05$). Persamaan dengan penelitian yang akan

4. dilakukan variabel bebas yaitu analisa faktor waktu pulih sadar. Perbedaan dengan penelitian variable terikat yang akan digunakan yaitu pasien post laparatomi anestesi umum.
5. Penelitian (Avrilina, 2017) meneliti tentang Hubungan waktu operasi dan waktu anestesi dengan waktu pulih sadar pada pasien laparatomi pasca *general anestesi* di rsud prof. dr. margono soekarjo purwokerto jawa. Penelitian menggunakan metode observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Pengambilan sampel penelitian secara *accidental sampling* terdiri dari 61 sampel yang memenuhi kriteria 48 pasien. Instrument penilaian menggunakan *aldrete score* dengan analisa *chi square*. Perbedaan dalam penelitian ini adalah variable bebasnya yaitu status fisik (ASA) dan persamaan jenis penelitian kuantitatif observasional analitik, analisis data menggunakan uji *chi square* dan koefisien korelasi kontingensi. Hasil *uji chi square p value* 0.000 artinya ada hubungan antara status fisik (ASA) dengan lama anestesi. Hasil Uji *contingency coefficient value* 0.448 artinya keeratan hubungan kedua variabel sedang.
6. Penelitian (Azmi dkk. 2019) meneliti tentang hubungan indeks massa tubuh dan jenis operasi dengan waktu pulih sadar pada pasien post operasi general anestesia di *recovery room* rsud bangil. Penelitian ini menggunakan korelasional atau hubungan. Desain penelitian yang digunakan yaitu penelitian analitik korelasi dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *non-probability* dengan *quota* sampling. Sampel

penelitian diambil 20% dari populasi sebanyak 37 pasien. Instrumen pengumpulan data menggunakan lembar observasi jenis operasi dan persamaan pada lembar observasi pemantauan pulih sadar (*Aldrete Score*). Perbedaan pada penelitian ini pada indeks massa tubuh preoperatif. Uji statistik pada penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov (K-S)* dan uji korelasi *Pearson*. Terdapat hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan waktu pulih sadar pada pasien post operasi general anestesia di Recovery Room RSUD Bangil dengan *p value* 0,000 atau $<0,050$ yang berarti H_1 diterima dengan kekuatan hubungan 0,825 (sangat kuat) sehingga semakin kurus atau gemuk indeks massa tubuh maka semakin lambat waktu pulih sadar. Terdapat hubungan jenis operasi dengan waktu pulih sadar pada pasien post operasi general anestesia di *recovery room* RSUD Bangil dengan *p value* 0,020 atau $<0,050$ yang berarti H_1 diterima dengan kekuatan hubungan 0,381 (cukup) sehingga semakin besar jenis operasi maka semakin lambat waktu pulih sadar.