

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembedahan merupakan suatu tindakan pengobatan yang menggunakan teknik invasif dengan membuka atau menampilkan bagian tubuh yang kemudian dilakukan sayatan dan diakhiri dengan penutupan dan penjahitan luka. Pembedahan dilakukan karena beberapa alasan seperti diagnostik (biopsi, laparotomi, eksplorasi), kuratif (eksisi massa tumor, pengangkatan apendiks yang mengalami inflamasi), reparatif (memperbaiki luka multiple), rekonstruksi dan paliatif (Palla *et al.*, 2018).

Berdasarkan data WHO (*World Health Organisation*) jumlah pasien dengan tindakan operasi mencapai angka peningkatan dari tahun ke tahun. Tercatat di tahun 2017 terdapat 140 juta pasien diseluruh rumah sakit di dunia, sedangkan pada tahun 2019 data mengalami peningkatan sebesar 148 juta jiwa, di Indonesia pada tahun 2019 mencapai 1,2 juta jiwa. Adapun data Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Depkes RI) pada tahun 2019 memperlihatkan bahwa tindakan pembedahan menempati urutan yang ke 11 dari 50 penyakit di rumah sakit Indonesia dengan persentase 12,8% (Alidina *et al.*, 2019)

Prosedur pembedahan membutuhkan tindakan anestesi (Smith dan Golman, 2019). Anestesi adalah prosedur yang diberikan kepada pasien agar tidak merasakan sakit dan nyeri selama operasi (National Institute of General Medical Sciences, 2020). Terdapat beberapa macam anestesi untuk prosedur

pembedahan yaitu dengan anestesi umum (general anestesi) yang berefek seluruh tubuh, anestesi bagian tubuh tertentu (regional anestesi), dan lokal anestesi yang berefek sebagian kecil dari bagian tubuh.

General anestesi merupakan tindakan menghilangkan rasa sakit secara sentral disertai hilangnya kesadaran (*reversible*). Tindakan general anestesi dilakukan dengan menginduksi obat yang membuat pasien tidak merasakan rangsangan, bahkan oleh rangsangan yang menyakitkan. Metode ini membuat seseorang dalam keadaan tidak sadar tetapi tidak dalam keadaan tidur alami, dengan analgesia, dan otot rangka yang rileks melalui induksi agen intravena maupun inhalasi selama operasi (Zhu *et al.*, 2022).

Regional anestesi merupakan prosedur pembedahan pada bagian tubuh tertentu saja, hal ini terjadi karena anestesi dimasukkan mendekati sebuah saraf, seikat saraf, dan pada spinal cord (Michigan Medicine University of Michigan, 2020). Jenis dari regional anestesi di antaranya adalah anestesi neuraksial (anestesi epidural atau anestesi spinal) dan blok saraf perifer (PNB) (Zhu *et al.*, 2022). Anestesi spinal adalah metode yang dilakukan dengan menyuntikkan obat anestesi lokal secara langsung ke dalam cairan serebro spinalis di dalam ruang subarachnoid.

Penduduk lanjut usia (lansia) di seluruh dunia mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Sensus penduduk tahun 2020 mencatat jumlah lansia di Indonesia mencapai 26,82 juta jiwa atau sekitar 9,92% dari populasi. Berbagai perubahan fisik terkait proses menua menjadikan para lansia ini rentan terkena penyakit, tak terkecuali yang memerlukan pembedahan. Data

RSUP dr. Cipto Mangunkusumo pada rentang waktu Oktober 2016 hingga Januari 2017 menunjukkan terdapat 82 pasien usia 60-70 tahun yang menjalani berbagai jenis tindakan pembedahan (Legiawati & Priliantika, 2017).

Pasca pembedahan sebagian besar pasien mengalami pemulihan dari anestesi dan bedah tanpa kejadian-kejadian khusus, tetapi sejumlah kecil pasien dengan jumlah yang tidak dapat diperkirakan mengalami komplikasi. Komplikasi pasca operasi yang biasanya terjadi pada lansia adalah *Postoperative Cognitive Dysfunction* (POCD) (Ehsani *et al.*, 2020).

Postoperative Cognitive Dysfunction (POCD) adalah sindrom yang didefinisikan oleh penurunan terus menerus kinerja kognitif, termasuk perhatian, fungsi eksekutif, memori, kemampuan spasial visual, dan kecepatan psikomotor, dalam serangkaian tes neuropsikologis sebelum dan sesudah operasi (Hua & Min, 2021). *The International Study of Postoperative Cognitive Dysfunction* juga melakukan studi multisentrik yang menyimpulkan bahwa pasien geriatri rentan terhadap kejadian disfungsi kognitif jangka pendek setelah operasi dan anestesi (Dewi Maharani *et al.*, 2021). Disfungsi kognitif merupakan pengalaman yang sangat tidak menyenangkan untuk pasien dan keluarga, serta tenaga medis juga menyadari konsekuensi yang terjadi, bukan hanya lama perawatan yang memanjang, tetapi juga masalah pasca pemulangan dari rumah sakit, dan mortalitas harus dipertimbangkan.

POCD memiliki beberapa faktor risiko, diantaranya disfungsi kognitif sebelumnya, jenis operasi, penyakit penyerta, dan penuaan (Kimiaei-Asadi *et*

al., 2022). Penelitian yang dilakukan di Iran (2020) terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian POCD, dengan usia rata-rata pasien 62,2 (Ehsani *et al.*, 2020). Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan di Inggris (2017) bahwa bertambahnya usia adalah faktor risiko yang paling umum penyebab terjadinya POCD (Needham *et al.*, 2017).

Konsentrasi yang rusak, perhatian yang terganggu, hambatan dalam pemahaman bahasa, dan abstraksi visuospasial adalah masalah utama POCD. Tingginya kejadian POCD pada lansia juga dapat menyebabkan keterlambatan dalam pemulihan, peningkatan *Length of Stay* (LoS) yang dapat menyebabkan tingginya biaya perawatan dan bahkan mengacu pada gangguan jiwa (Hua & Min, 2021). Durasi perawatan di rumah sakit yang terlalu lama juga berkaitan dengan peningkatan morbiditas dan mortalitas post operasi. Penelitian yang dilakukan oleh Borges mengenai kualitas hidup pada pasien pascaoperasi menunjukkan terdapat peningkatan kualitas hidup pada pasien tanpa POCD tiga bulan setelah operasi. Pasien dengan POCD persisten mungkin juga dapat mengalami konsekuensi kesehatan yang lebih parah seperti demensia dan kematian dini (Dewi Maharani *et al.*, 2021).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Sahana (2020) pada pasien dengan operasi *Joint Arthroplasty* dengan general dan epidural anestesi pada pasien lansia >60 tahun menunjukkan bahwa kejadian POCD pada hari ke tujuh postoperasi pada kelompok general anestesi yaitu 9 dari 24 (37,5) orang dan kelompok epidural yaitu 2 dari 24 (8,3%). Hal ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Ehsani (2020) dan Kimiae (2022) yang

menunjukkan hasil kejadian POCD pada pasien lansia relative tinggi pada pasien yang menjalani operasi dengan anestesi umum. Berdasarkan hasil dari keseluruhan hasil tinjauan diatas secara umum dapat di simpulkan usia berpengaruh terhadap kejadian POCD, dan konsisten lebih tinggi pada pasien yang menjalani operasi dengan general anestesi. Sebagian besar penelitian hanya berfokus pada jenis anestesi dan klasifikasi usia saja. Penelitian sebelumnya juga tidak melakukan observasi kejadian disfungsi kognitif sebelum operasi, sehingga hasil kejadian POCD tidak bisa dikatakan sepenuhnya karena dampak anestesi. Oleh karena itu, pada penelitian ini penulis bermaksud mengetahui lebih jauh mengenai karakteristik responden pada tindakan general dan spinal anestesi dan hubungan risiko kejadian *postoperative cognitive dysfunction* (POCD) pada pasien lansia post operasi antara general dan spinal anestesi di RSUD kota kardinah tegal.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut: “Apakah terdapat hubungan risiko kejadian *Postoperative Cognitive Dysfunction* (POCD) pada pasien lansia post operasi antara general dan spinal anestesi.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketuinya Hubungan Risiko Kejadian *Postoperative Cognitive Dysfunction* (POCD) Pada Pasien Lansia Post Operasi Antara General dan Spinal Anestesi di RSUD Kardinah Kota Tegal.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuahuinya karakteristik responden lansia yang menjalani operasi dengan general dan spinal anestesi.
- b. Diketuahuinya gambaran *postoperative cognitive dysfunction* (POCD) pada pasien lansia post operasi antara general dan spinal anestesi.
- c. Diketuahuinya hubungan risiko kejadian *postoperative cognitive dysfunction* (POCD) pada pasien lansia post operasi antara general dan spinal anestesi.
- d. Diketuahuinya *odd ratio* kejadian *postoperative cognitive dysfunction* (POCD) pada pasien lansia post operasi antara general dan spinal anestesi.
- e. Diketuahuinya determinan kejadian *postoperative cognitive dysfunction* (POCD) pada pasien lansia post operasi antara general dan spinal anestesi.

D. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini mencakup bidang keperawatan anestesiologi pada fase post operasi, hal ini untuk mengetahui hubungan risiko kejadian *postoperative cognitive dysfunction* (POCD) pada pasien lansia post operasi antara general dan spinal anestesi di RSUD Kota Kardinah Tegal.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian bisa bermanfaat untuk potensi risiko kejadian *postoperative cognitive dysfunction* (POCD) pada pasien lansia post operasi antara general dan spinal anestesi sehingga bermanfaat sebagai analisis potensi risiko POCD pada pasien lansia post operasi.

2. Manfaat Praktik

a. Bagi rumah sakit

Potensi risiko kejadian *postoperative cognitive dysfunction* (POCD) pada pasien lansia post operasi antara general dan spinal anestesi yang dilakukan dalam penelitian ini di harapkan bagi rumah sakit dapat mengantisipasi dan memberikan tindakan untuk mencegah atau menurunkan kejadian POCD. Serta menyiapkan tindakan untuk mencegah kejadian POCD terutama pada pasien lansia.

b. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan data untuk penelitian selanjutnya yang terkait dengan hubungan risiko kejadian *postoperative cognitive dysfunction* (POCD) pada pasien lansia post operasi antara general dan spinal anestesi.

c. Bagi institusi pendidikan

Data yang ada dalam penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan bacaan dan menambah wawasan bagi mahasiswa kesehatan

khususnya mahasiswa keperawatan anestesiologi dalam hal hubungan risiko kejadian *postoperative cognitive dysfunction* (POCD) pada pasien lansia post operasi antara general dan spinal anestesi.

F. Keaslian Penelitian

Terdapat beberapa penelitian sejenis yang berkaitan dengan kejadian *postoperative cognitive dysfunction* (POCD) pada pasien lanjut usia, diantaranya studi terdahulu oleh sahana (2020); Ehsani (2020); Kimiae (2022). Penelitian terdahulu dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1.1. Keaslian Penelitian

No	Judul	Peneliti	Tujuan	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
1	Perbandingan <i>Postoperative Cognitive Dysfunction</i> (POCD) Fase Akut Pasca <i>Joint Arthroplasty</i> pada Pasien Usia Lanjut Antara Anestesi Umum dan Anestesi Epidural	Syahpikal Sahana, Iwan Abdul Rachman, dan Dewi Yulianti Bisri (2020)	untuk membandingkan angka kejadian POCD pada pasien usia lanjut yang menjalani operasi <i>joint arthroplasty</i> antara anestesi umum dan anestesi epidural	Penelitian ini menggunakan metode eksperimental analitik komparatif kategorik dengan <i>design single blind randomized controlled trial</i> .	Berdasarkan penilaian yang dilakukan terdapat 9 orang dari kelompok GA mengalami POCD, sedangkan pada kelompok RA terdapat 2 orang yang mengalami POCD. Pada kelompok GA mempunyai proporsi kejadian POCD lebih banyak yaitu 37.5%, sedangkan kelompok EA mengalami POCD sebanyak 8.3%. Hasil uji statistik menunjukkan proporsi kejadian POCD kelompok GA lebih tinggi dan bermakna signifikan dibanding dengan kelompok RA	1. Instrumen yang digunakan kuesioner MMSE. 2. Variable dependen <i>Postoperative Cognitive Dysfunction</i> (POCD)	1. Lokasi penelitian 2. Desain penelitian <i>cross sectional</i> 3. Variabel independen yaitu pemilihan teknik general dan spinal anestesi 4. Kriteria inklusi yaitu pasien usia >50 tahun
2	<i>Effect of General Versus Spinal Anesthesia on</i>	Roghayeh Ehsani, Soudabeh Djalali	Untuk mengetahui gambaran tingkat spiritualitas pada orang dengan	Penelitian ini menggunakan metode <i>A single-blind</i>	Studi ini menunjukkan bahwa kejadian POCD adalah 17,02%, yang secara signifikan lebih	1. Variabel independen yaitu pemilihan teknik general	1. Lokasi penelitian 2. Desain penelitian

No	Judul	Peneliti	Tujuan	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
	<i>Postoperative Delirium and Early Cognitive Dysfunction in Elderly Patients</i>	Motlagh, Behrooz Zaman, Saloumeh Sehat Kashani, dan Mohammad Reza Ghodraty (2020)	skizofrenia di Untuk membandingkan efek anestesi umum dan spinal terhadap prevalensi POCD dan delirium.	<i>non-randomized clinical trial.</i>	tinggi pada kelompok GA dibandingkan dengan kelompok RA. Tingkat POCD meningkat seiring bertambahnya usia	dan spinal anestesi 2. Instrumen yang digunakan kuesioner MMSE 3. Kriteria inklusi pasien usia >50 tahun	<i>cross sectional</i>
3	<i>Effect of Spinal Anesthesia on Postoperative Cognitive Dysfunction</i>	Hosein Kimiaei-Asadi, Saghi Sanamar, Latif Moradveisi, Ahmad Moradi, dan Nahid Manouchehrian (2022)	Untuk mengetahui dampak anestesi spinal terhadap kejadian disfungsi kognitif post operatif	penelitian bersifat kuantitatif dengan pendekatan <i>cross sectional</i>	Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian ini anestesi spinal tidak berpengaruh pada koefisien memori. Namun, ada peningkatan beberapa domain fungsi memori setelah operasi. Tampaknya fungsi memori mungkin terpengaruh oleh kondisi pasien sebelum operasi.	1. Variable dependen <i>Postoperative Cognitive Dysfunction</i>	1. Variablel independen yaitu pemilihan teknik general dan spinal anestesi 2. Lokasi penelitian 3. Instrumen yang digunakan kuesioner MMSE 4. Desain penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan risiko kejadian *postoperative cognitive dysfunction* (POCD) pada pasien lansia post operasi antara general dan spinal anestesi. Penelitian ini dilakukan dengan metode observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*, dengan subjek penelitian pasien lansia >56 tahun yang menjalani operasi general dan spinal anestesi di IBS RSUD Kardinah Kota Tegal.