

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Delirium pascaoperasi merupakan delirium yang terjadi setelah operasi. Delirium menurut *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-IV) merupakan perubahan kesadaran yang akut dan berfluktuasi disertai dengan berkurangnya kemampuan untuk fokus dan mempertahankan atau mengalihkan atensi serta perubahan kognisi dan persepsi akibat kondisi medis tertentu (Whitlock *et al.*, 2011).

Delirium pascaoperasi umumnya muncul pada 1—3 hari setelah operasi. Prevalensi delirium pascaoperasi adalah 9—87% dipengaruhi oleh usia, jenis pembedahan, tingkat *stress* pada saat pembedahan delirium berhubungan dengan memanjangnya pemakaian ventilasi mekanik dan *length of stay* pada *intensive care unit* (ICU) dan rumah sakit, peningkatan komplikasi pascaoperasi, penurunan fungsional pada pasien, dan biaya rumah sakit yang tinggi (Rudolph & Marcantonio, 2011; Whitlock *et al.*, 2011).

Operasi ortopedi adalah intervensi umum di setiap kelompok umur yang sering dapat menyebabkan gangguan kognitif, gangguan emosi, dan rasa sakit pada sebagian besar pasien. Hingga 50% pasien menderita delirium pascaoperasi setelah operasi ortopedi dan delirium adalah prediktor yang baik untuk mortalitas dan luaran buruk terutama pada pasien dengan penyakit dasar demensia (Ravikanth *et al.*, 2019)

Obat anestesi golongan opioid memiliki efek yang luas terhadap sistem saraf pusat. Contoh opioid yang sering digunakan di RSUD dr. Soetomo adalah fentanil dan remifentanil. Fentanil yang merupakan analgetik golongan opioid sintetis yang waktu paruhnya terutama berikatan dengan reseptor μ (mu) dengan efek farmakologi yang utama adalah sebagai analgesia yang bekerja secara sentral pada sistem saraf pusat. Namun, fentanil bersifat lipofilik sehingga dapat meningkatkan efek samping pada SSP berupa delirium (Miyoshi *et al.*, 2021). Remifentanil, sebuah opioid agonist reseptor μ , memiliki *onset* yang sangat cepat dan durasi kerja obat yang sangat singkat yang dikarenakan proses hidrolisis yang cepat dari ikatan methylester oleh esterase darah dan jaringan yang tidak spesifik. Waktu yang dibutuhkan untuk pengurangan 50% dalam konsentrasi darah setelah diskontinuitas infus adalah 3 menit, dan tidak akan meningkat dengan bertambahnya durasi infus. Profil farmakokinetik yang unik ini akan memberikan titrasi yang mudah pada kondisi intraoperatif yang berbeda dan membuatnya menjadi pilihan yang ideal untuk analgetik intraoperatif (Cascella & Bimonte, 2017).

Terdapat beberapa faktor intraoperatif yang diduga merupakan faktor risiko terjadinya delirium pascaoperasi. Faktor-faktor tersebut dapat dibagi menjadi faktor yang terkait dengan pembedahan dan terkait dengan anestesi. Faktor terkait pembedahan antara lain perdarahan yang banyak, durasi operasi yang panjang, serta penggunaan implan benda asing seperti penggunaan *bone cement*. Faktor terkait anestesi adalah penggunaan opioid sebagai analgesik intraoperatif (Whitlock *et al.*, 2011; Bilotta, *et al.*, 2013).

Penelitian yang mencari faktor-faktor risiko terjadinya delirium pascaoperasi pada pasien terutama pada operasi ortopedi belum banyak dilakukan di Indonesia. Oleh karena itu, peneliti bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang berpengaruh terhadap kejadian delirium pascaoperasi pada pasien yang menjalani operasi elektif ortopedi di RSUD Dr. Soetomo.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat hubungan pemberian opioid terhadap kejadian delirium pascaoperasi?
2. Apakah terdapat hubungan pemberian *bone cement* terhadap kejadian delirium pascaoperasi?
3. Apakah terdapat hubungan lama operasi terhadap kejadian delirium pascaoperasi?
4. Apakah terdapat hubungan jumlah perdarahan terhadap kejadian delirium pascaoperasi?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis faktor risiko delirium pascaoperasi pada pasien yang menjalani operasi elektif ortopedi.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis hubungan pemberian opioid terhadap kejadian delirium pascaoperasi.

2. Menganalisis hubungan pemberian *bone cement* dengan kejadian delirium pascaoperasi.
3. Menganalisis hubungan lama operasi dengan kejadian delirium pascaoperasi.
4. Menganalisis hubungan jumlah perdarahan dengan kejadian delirium pascaoperasi.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat terhadap Rumah Sakit

1. Mendapatkan informasi tentang kejadian delirium pascaoperasi di RSUD dr. Soetomo yang menjalani operasi elektif ortopedi.
2. Mendapat informasi tentang faktor risiko terjadinya delirium pascaoperasi di RSUD dr. Soetomo.

1.4.2 Manfaat terhadap Institusi Pendidikan

1. Mengetahui faktor risiko kejadian delirium pascaoperasi pada pasien yang menjalani operasi elektif ortopedi di RSUD dr. Soetomo
2. Memperbaiki perawatan terhadap pasien sehingga mengurangi risiko terjadinya delirium pascaoperasi, sehingga memperbaiki luaran dan prognosis pasien.

1.4.3 Manfaat terhadap Pasien

Pasien mendapatkan pengawasan secara langsung kejadian delirium pascaoperasi oleh peneliti.