

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peningkatan kesejahteraan sebuah negara berpengaruh pada komposisi demografis penduduknya. Angka harapan hidup yang makin tinggi, termasuk di Indonesia, menyebabkan proporsi penduduk lanjut usia makin besar. Jumlah penduduk lanjut usia di Indonesia diperkirakan akan mencapai 27,08 juta jiwa tahun 2020 ini dan menjadi 48,19 juta jiwa pada tahun 2035.¹ Kedua faktor tersebut kemudian meningkatkan insiden penyakit degeneratif, termasuk yang menyerang sendi, seperti osteoarthritis.²

Osteoarthritis merupakan sumber utama nyeri kronis dan disabilitas serta menurunkan kualitas hidup penderitanya yang mayoritas sudah lanjut usia. Seiring perkembangan jaman, terjadi pergeseran pemilihan modalitas terapi untuk penatalaksanaan osteoarthritis lutut. Operasi sebagai terapi lini terakhir menjadi lebih awal dilakukan, ditunjang dengan diagnosis yang lebih akurat, serta tuntutan mobilitas dan perbaikan kualitas hidup. Dengan peningkatan insiden osteoarthritis lutut dan preferensi terhadap manajemen invasif tersebut, operasi *total knee replacement* (TKR) diprediksi menjadi prosedur bedah elektif yang paling banyak dilakukan dekade mendatang.³ Keberhasilan operasi ini ditentukan selain oleh teknik operasi, juga fisioterapi dan mobilisasi yang segera dalam periode awal pasca operasi. Kedua hal tersebut memerlukan manajemen nyeri yang baik, di sinilah dokter anestesi berperan penting dalam pemilihan obat maupun teknik

anestesinya agar tidak terjadi nyeri yang signifikan pasca operasi. Nyeri pasca operasi yang berat memperburuk mobilisasi dan fisioterapi pasien setelah operasi. Manajemen nyeri yang baik juga mempercepat penyembuhan pasien sehingga diharapkan masa rawat makin singkat.⁴

Manajemen nyeri pasca operasi *total knee replacement* selama ini menggunakan epidural sebagai standar emas. Epidural selain bisa digunakan selama operasi, juga bisa digunakan untuk memberikan analgesia pasca operasi, namun memiliki kelemahan berupa efek samping seperti hipotensi, retensi urine, dan pruritus yang bisa muncul. Blok saraf perifer pun bisa menjadi pilihan, yang biasa digunakan adalah femoral, sciatic, atau lumbar plexus block. Beberapa penelitian membuktikan blok saraf perifer memberikan analgesia yang lebih efektif, efek samping otonom dan blok motorik yang lebih kecil, serta komplikasi neurologis yang lebih sedikit..^{5, 6, 7}

Adductor canal block (ACB) merupakan teknik blok saraf perifer yang relatif baru. Teknik ini berbeda dengan blok femoral yang menyasar saraf besar yaitu nervus femoral, ACB hanya menyasar cabangnya yaitu nervus saphenous sebagai satu-satunya saraf motorik untuk vastus medialis dari otot paha depan yang melintasi kanal adduktor.⁸ Efek blok ini terhadap kekuatan otot paha depan (otot quadriceps femoris) bila dibandingkan blok femoral bisa dibilang minimal, sehingga pasien diharapkan bisa segera mobilisasi.⁹ Dengan mobilisasi dan efek analgesik yang lebih baik, diharapkan *length of stay* berkurang, kebutuhan analgesia tambahan bisa ditekan, dan biaya (*cost*) perawatan pasien juga lebih rendah.

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan *cost effectiveness* antara adductor canal block dengan epidural sebagai analgesik pasca operasi *total knee replacement*. Tujuan lain dari penelitian ini adalah membandingkan skor nyeri serial yang menggunakan *Visual Analog Scale (VAS)* dan *length of stay* dari kedua kelompok pasien tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah perbandingan *cost effectiveness* antara *adductor canal block* dengan epidural ropivacaine sebagai analgesia post operatif pasien yang menjalani operasi *total knee replacement* di RSUD Dr Soetomo Surabaya?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk membandingkan *cost effectiveness* antara *adductor canal block* dengan epidural ropivacaine sebagai analgesia post operatif pada pasien post operasi *total knee replacement* di RSUD Dr Soetomo Surabaya

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk membandingkan pengaruh antara *adductor canal block* dengan epidural ropivacaine sebagai analgesia post operatif terhadap *visual analogue scale (VAS)* serial pasien post operasi *total knee replacement* di RSUD Dr Soetomo Surabaya
2. Untuk membandingkan pengaruh antara *adductor canal block* dengan epidural ropivacaine sebagai analgesia post operatif terhadap *length of stay* pasien post operasi *total knee replacement* di RSUD Dr Soetomo Surabaya

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat untuk Penderita

Pasien yang menjalani operasi *total knee replacement* bisa mendapatkan terapi nyeri yang lebih efektif terhadap biaya yang pasien keluarkan

1.4.2 Manfaat untuk Pelayanan Kesehatan

Dokter dapat memberikan terapi analgesik yang lebih efektif bagi pasien.

1.4.3 Manfaat untuk Keilmuan

Menimbulkan ketertarikan terhadap *adductor canal block* sebagai teknik blok saraf perifer terbaru untuk alternatif analgesi post operasi total knee replacement