

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berlandaskan hasil penelitian mengenai tatalaksana nyeri pasca operasi urologi dengan teknik anestesi umum dan anestesi spinal di RSUD R. Syamsudin, S.H. Kota Sukabumi, bisa dikonklusikan hal-hal yakni:

1. Tatalaksana nyeri pasca operasi urologi di rumah sakit ini dilakukan menggunakan pendekatan analgesia multimodal, yang memadukan pemberian ketorolac 30 mg intravena setiap 8 jam dan petidine 100 mg secara infus drip selama 8 jam pasca operasi. Pendekatan ini disesuaikan dengan teknik anestesi yang digunakan. Pada pasien dengan anestesi spinal, kontrol nyeri fase awal lebih efektif karena pengaruh blok sensorik, sedangkan pada pasien anestesi umum, kontrol nyeri langsung bergantung pada pemberian analgetik farmakologis sejak awal pasca operasi.
2. Skala nyeri pada 1 jam setelah diberikan terapi analgetik non-opioid ketorolac secara intravena menunjukkan bahwa seluruh pasien dengan anestesi umum mengalami nyeri ringan (100%), sedangkan mayoritas pasien dengan anestesi spinal tidak mengalami nyeri sama sekali (96,3%). Hanya 3,7% pasien spinal melaporkan nyeri ringan. Temuan ini menunjukkan bahwa anestesi spinal memberikan kontrol nyeri yang sangat baik pada fase awal pascaoperasi dibandingkan anestesi umum, terutama karena efek blok sensorik yang masih aktif. Secara farmakologis, Ketorolac bekerja sebagai AINS dengan menghambat enzim COX-1 dan COX-2, sehingga menurunkan sintesis prostaglandin penyebab nyeri. Namun, pada fase awal pascaoperasi, efeknya belum dominan karena masih dipengaruhi oleh efek anestesi, khususnya pada kelompok spinal yang nyerinya terkontrol oleh blokade saraf di medula spinalis.
3. Skala nyeri pada 8 jam pascaoperasi meningkat pada kedua kelompok meskipun telah diberikan kombinasi ketorolac dan petidin. Sebagian besar

pasien anestesi spinal (74,1%) dan anestesi umum (66,7%) mengalami nyeri sedang. Pada pasien anestesi umum, lonjakan nyeri ini disebabkan oleh tidak adanya blok sensorik serta celah waktu antara menurunnya efek analgesik awal dan respons kerja petidine yang tidak langsung, sehingga kontrol nyeri menjadi kurang optimal. Adapun pada pasien anestesi spinal peningkatan ini mencerminkan berakhirnya efek anestesi spinal serta keterbatasan efektivitas analgesik tunggal, sehingga diperlukan kombinasi terapi analgesik untuk mempertahankan kontrol nyeri.

4. Perubahan intensitas nyeri dari 1 jam ke 8 jam pascaoperasi mencerminkan respons fisiologis akibat hilangnya efek anestesi dan peralihan ke terapi sistemik. Pada anestesi spinal, lonjakan nyeri lebih tajam karena blok sensorik awal menutupi rasa nyeri, sedangkan pada anestesi umum, nyeri muncul lebih awal namun meningkat secara bertahap karena tidak ada blok sensorik. Kondisi ini menegaskan pentingnya transisi analgesia yang tepat dan penerapan strategi multimodal, sesuai prinsip *Enhanced Recovery After Surgery (ERAS)*, untuk mengoptimalkan kontrol nyeri dan mempercepat pemulihan.

5.2 Saran

Berlandaskan hasil studi yang telah dilakukan, peneliti memberi beberapa rekomendasi diantaranya:

1. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi awal untuk penelitian selanjutnya yang ingin mengkaji lebih dalam mengenai efektivitas teknik anestesi terhadap skala nyeri pasca operasi urologi. Disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan dengan desain analitik atau eksperimental yang membandingkan intervensi analgesik spesifik, serta melibatkan pengukuran skala nyeri secara lebih berkala dan objektif, termasuk hingga lebih dari 24 jam pascaoperasi untuk mengetahui durasi efektif analgetik.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar dan tambahan literatur dalam pengembangan ilmu keperawatan anestesi, khususnya pada manajemen nyeri pasca operasi urologi. Diharapkan institusi pendidikan dapat mengintegrasikan hasil penelitian ini ke dalam materi pembelajaran tentang strategi analgesia multimodal dan pendekatan individualisasi nyeri berdasarkan teknik anestesi.

3. Bagi Rumah Sakit (RSUD R. Syamsudin, SH Sukabumi)

Rumah sakit diharapkan dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai bahan evaluasi dalam upaya meningkatkan mutu pelayanan pascaoperasi, khususnya dalam pengelolaan nyeri. Temuan ini mendukung penerapan protokol manajemen nyeri yang lebih terstruktur berdasarkan teknik anestesi yang digunakan, serta optimalisasi penggunaan analgesik multimodal untuk mencegah peningkatan intensitas nyeri pada fase lanjut.

4. Bagi Pasien

Dengan adanya informasi mengenai pola dan intensitas nyeri pasca operasi urologi yang berbeda antara teknik anestesi umum dan spinal, pasien dapat diberikan edukasi yang lebih baik mengenai ekspektasi nyeri pascaoperasi serta pentingnya kepatuhan terhadap pengobatan. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan kenyamanan, mengurangi kecemasan, serta mempercepat proses pemulihan pasca tindakan pembedahan.

5. Bagi Instansi Pemerintah (Dinas Kesehatan atau Dinas Sosial)

Dinas terkait diharapkan dapat memperhatikan kelompok masyarakat dengan keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan, seperti sopir, pekerja harian lepas, atau masyarakat di daerah terpencil, yang kerap mengalami keterlambatan dalam penanganan kasus urologi akibat kendala ekonomi, waktu, maupun informasi. Penelitian ini menjadi landasan penting bagi upaya promotif dan preventif yang lebih merata, termasuk peningkatan edukasi kesehatan, perluasan jangkauan skrining dini

gangguan urologi, serta penyediaan sistem rujukan dan layanan operasi yang lebih responsif bagi kelompok rentan tersebut.