### BAB 1

### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Angka harapan hidup penduduk di Indonesia setiap tahun mengalami peningkatan. Pada tahun 2007, Badan Pusat Statistik Indonesia mencatat jumlah penduduk Indonesia sebanyak 225.642 juta jiwa, sedangkan pada tahun 2010 sebanyak 237.641 juta jiwa. Peningkatan sebanyak 11.999 juta jiwa terjadi dalam kurun waktu tiga tahun. Di Surabaya, jumlah penduduk pada tahun 2010 sebanyak 2.765 juta jiwa dan pada tahun 2015 melonjak hingga 2.870 juta jiwa dengan jumlah laki-laki pada tahun 2015 sebanyak 1.417 juta jiwa (Badan Pusat Statistik Kota Surabaya, 2014). Peningkatan usia harapan hidup tentunya akan meningkatkan kejadian kesakitan pada laki-laki, salah satu penyakit yang persentasenya meningkat seiring dengan peningkatan usia adalah *benign prostatic hyperplasia* atau BPH (Purnomo, 2012).

BPH terjadi pada sekitar 70% pria di atas usia 60 tahun. Angka ini akan meningkat hingga 90% pada pria berusia di atas 80 tahun. Angka kejadian BPH di Indonesia yang pasti belum pernah diteliti, tetapi sebagai gambaran prevalensi rumah sakit di RS Cipto Mangunkusumo tahun 1994-2013 ditemukan 3.804 kasus, RS Sumber Waras tahun 1993-2002 ditemukan 602 kasus, RS Hasan Sadikin Bandung tahun 1993-2002 ditemukan 1.038 kasus, dan RS Dr. Soetomo Surabaya tahun 1993-2002 ditemukan 1.948 kasus. BPH sebenarnya merupakan istilah histopatologis, yaitu adanya hiperplasia sel stroma dan sel epitel kelenjar prostat. Banyak faktor yang diduga berperan dalam proliferasi atau pertumbuhan jinak kelenjar prostat. Pada dasarnya BPH tumbuh pada pria yang menginjak usia

tua dan memiliki testis yang masih menghasilkan testosteron. Di samping itu, pengaruh hormon lain (estrogen, prolaktin), pola diet, mikrotrauma, dan aktivitas fisik diduga berhubungan dengan proliferasi sel kelenjar prostat secara tidak langsung. Dari berbagai studi terakhir ditemukan hubungan positif antara BPH dengan riwayat BPH dalam keluarga, kurangnya aktivitas fisik, diet rendah serat, konsumsi vitamin E, konsumsi daging merah, obesitas, sindrom metabolik, inflamasi kronik pada prostat, dan penyakit jantung (Mochtar *et al.*, 2015).

Adapun terapi pada pasien BPH yaitu terapi konservatif (*watchful waiting*), medikamentosa, pembedahan, dan lain-lain. Tujuan terapi pada pasien BPH adalah memperbaiki kualitas hidup pasien. Terapi yang diberikan kepada pasien tergantung pada derajat keluhan, keadaan pasien, serta ketersediaan fasilitas setempat. Terapi pembedahan merupakan tindakan pilihan, penanganan untuk setiap pasien bervariasi tergantung pada beratnya gejala dan komplikasi. Indikasi relatif lain untuk terapi pembedahan adalah keluhan sedang hingga berat, tidak menunjukkan perbaikan setelah pemberian terapi non bedah, dan penolakan terapi medikamentosa. Pembedahan pada BPH meliputi invasif minimal (yaitu TURP, prostatektomi laser, dan lain-lain) dan operasi terbuka. Di Indonesia, tindakan TURP masih merupakan pengobatan terpilih untuk pasien BPH (Mochtar *et al.*, 2015).

Meskipun jarang mengancam jiwa, BPH menimbulkan keluhan yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari. Keadaan ini akibat dari obstruksi pada leher kandung kemih dan uretra oleh BPH. Selanjutnya obstruksi ini dapat menimbulkan perubahan struktur kandung kemih maupun ginjal sehingga menyebabkan komplikasi pada saluran kemih atas maupun bawah (Mochtar *et al.*, 2015). Obstruksi urin yang berkembang secara perlahan-lahan dapat mengakibatkan aliran urin tidak lancar dan

sesudah berkemih masih ada urin yang menetes, serta kencing terputusputus (*intermiten*). Obstruksi tersebut menyebabkan pasien mengalami kesulitan untuk memulai berkemih (hesitansi). Gejala iritasi juga menyertai obstruksi urin. Vesika urinarianya mengalami iritasi akibat urin yang tertahan di dalamnya sehingga pasien merasa bahwa vesika urinarianya tidak menjadi kosong setelah berkemih. Hal itu mengakibatkan interval disetiap berkemih lebih pendek (nokturia dan frekuensi). Selain itu pasien juga mengalami perasaan ingin berkemih yang mendesak dan nyeri saat berkemih (disuria) (Purnomo, 2012).

Nyeri setelah pembedahan masih merupakan masalah utama bagi penderita karena setelah obat anestesi hilang efeknya, penderita akan merasakan sakit. Saat ini nyeri masih menjadi masalah pasca bedah. Nyeri yang tidak ditangani dengan baik akan menimbulkan nyeri kronik yang sulit ditangani. Nyeri bersifat subjektif, derajat dan kualitas nyeri yang ditimbulkan oleh suatu rangsang yang sama akan berbeda antara satu penderita dengan penderita lainnya. Penanganan nyeri pasca bedah yang efektif sangatlah penting. Penanganan nyeri yang efektif dengan sedikit efek samping akan mempercepat pemulihan dan kepulangan pasien dari rumah sakit (Black & Hawks, 2014<sup>b</sup>).

Nyeri adalah indikator fisiologis penting yang harus dimonitor secara cermat. Selama pengkajian praoperasi, ditanyakan apakah pasien merasa nyeri. Jika ada, dilakukan pemeriksaan detail dari nyeri tersebut. Ditentukan apakah nyeri tersebut kronis dan berhubungan dengan kondisi patologis yang menyebabkan klien harus menjalani pembedahan itu, atau bersifat akut dan diakibatkan prosedur pembedahan (Black & Hawks, 2014<sup>b</sup>). Berdasarkan sifat farmakologisnya, obat anti nyeri (analgesik) dibagi menjadi dua kelompok yaitu analgesik non-opioid dan analgesik opioid.

Analgesik merupakan medikasi yang dikembangkan untuk meredakan nyeri. Analgesik non-opioid dibagi menjadi empat kategori utama yaitu aspirin, garam salisilat, asetaminofen, dan NSAID. Lokasi kerja analgesik non-opioid terutama di bagian perifer dari lokasi reseptor, menjalankan fungsi sebagai antiinflamasi dan mencegah produksi prostaglandin. Analgesik opioid diturunkan dari alkaloid opium alamiah dan turunan sintetiknya. Reseptor opiat ditemukan di sel *periaqueductal gray* (PAG) dan *periventricular gray* (PAV) pada otak tengah. Aktivasi reseptor-reseptor ini oleh opiat menurunkan efek dari serotonin dan norepinefrin (Black & Hawks, 2014<sup>b</sup>). Pemilihan obat analgesik yang rasional, yang memberikan tingkat kemanfaatan paling tinggi yang efektif akan meminimalkan pembiayaan kesehatan (Kementerian Kesehatan RI, 2013).

Di Indonesia, pembiayaan kesehatan semakin meningkat dari tahun ke tahun. Kenaikan biaya kesehatan terjadi akibat penerapan teknologi canggih, karakter *supply-induced demand* dalam pelayanan kesehatan, pola pembayaran tunai langsung ke pemberi pelayanan kesehatan, pola penyakit kronik dan degeneratif, serta inflasi. Kenaikan biaya pemeliharaan kesehatan semakin sulit diatasi oleh kemampuan penyediaan dana pemerintah maupun masyarakat. Peningkatan biaya tersebut dapat mengancam akses dan mutu pelayanan kesehatan dan karenanya harus dicari solusi untuk mengatasi masalah pembiayaan kesehatan ini (Andayani, 2013).

Sistem kesehatan disusun untuk mencapai keseimbangan fungsi sebuah sistem kesehatan agar seluruh anggota masyarakat menikmati hidup sehat produktif. Sebuah sistem kesehatan yang baik harus bisa berfungsi terus-menerus dalam jangka panjang menyehatkan anggota kumpulan (seluruh penduduk di suatu wilayah atau suatu negeri). Sebuah sistem kesehatan yang berlaku di suatu negeri disebut Sistem Kesehatan Nasional

(SKN). SKN Indonesia dapat dirumuskan dari berbagai Undang-Undang dan peraturan yang berlaku seperti UU No. 40/2004 tentang Sistem Jaminan Sosial Nasional, UU No. 29/2004 tentang Praktik Kedokteran, UU No. 36/2009 tentang Kesehatan, UU No. 44/2009 tentang Rumah Sakit, UU No. 24/2011 tentang Badan Penyelenggara Jaminan Sosial, UU No. 23/2014 tentang Pemerintahan Daerah, dan UU serta peraturan lain yang merupakan turunan dari UU tersebut (Thabrany, 2015). Setiap pasien yang harus dirawat dengan tingkat keseriusan penyakit (*severity*) yang sama harus dapat disembuhkan dengan total biaya yang lebih kecil dari rata-rata biaya penyembuhan di suatu wilayah (Thabrany, 2015). Dari masalah pembiayan kesehatan diatas, solusi untuk merangkum aspek ekonomi yang meliputi identifikasi, perhitungan dan perbandingan biaya serta konsekuensi farmasetikal dan klinis dengan studi farmakekonomi (Andayani, 2013).

Farmakoekonomi termasuk ilmu relatif yang baru. Farmakoekonomi berhubungan dengan ekonomi kesehatan dan penelitian klinik yang terkait dengan keluaran klinik dan humanistik. Ekonomi kesehatan mencakup berbagai topik, termasuk permintaan dan kebutuhan dari sumber daya kesehatan, pengaruh dari asuransi kesehatan, dan kebutuhan tenaga. Farmakoekonomi merupakan bidang ilmu yang mengevaluasi perilaku atau kesejahteraan individu, perusahaan dan pasar terkait dengan penggunaan produk obat, pelayanan, dan program yang difokuskan pada biaya (input) dan konsekuensi (outcome) penggunaannya (Andayani, 2013). Bagi praktisi, diterjemahkan sebagai pertimbangan biaya yang diperlukan untuk mendapatkan produk atau pelayanan farmasi dibandingkan dengan outcome yang diperoleh untuk menetapkan alternatif mana yang memberikan keluaran optimal per rupiah yang dikeluarkan. Informasi ini dapat membantu mengambil keputusan klinik dalam memilih pilihan terapi yang paling cost-effective. Metode evaluasi terdiri dari lima macam yaitu *Cost Analysis* (CA), *Cost Minimization Analysis* (CMA), *Cost Effectiveness Analysis* (CEA), *Cost Utility Analysis* (CUA), *Cost Benefits Analysis* (CBA) (Dipiro *et al.*, 2008). *Cost analysis* atau analisis ekonomi parsial dilakukan untuk melihat *input* yang digunakan untuk mendapatkan produk atau pelayanan farmasi tanpa menilai *outcome* (Andayani, 2013). Dari latar belakang di atas, besar ratarata komponen biaya obat analgesik dan rata-rata komponen biaya obat secara keseluruhan serta persentasenya pada pasien *Benign Prostatic Hyperplasia* di RSUD dr. Soetomo Surabaya perlu untuk diteliti.

### 1.2 Perumusan Masalah

- 1. Berapa besar rata-rata komponen biaya obat secara keseluruhan pada pasien *Benign Prostatic Hyperplasia* yang menjalani tindakan operasi TURP?
- 2. Berapa besar rata-rata komponen biaya obat analgesik pada pasien Benign Prostatic Hyperplasia yang menjalani tindakan operasi TURP?
- 3. Berapa persentase dan perbandingan rata-rata komponen biaya obat analgesik dibandingkan biaya obat secara keseluruhan pada pasien Benign Prostatic Hyperplasia yang menjalani tindakan operasi TURP?

# 1.3 Tujuan Penelitian

 Mengetahui rata-rata komponen biaya obat secara keseluruhan pada pasien Benign Prostatic Hyperplasia yang menjalani tindakan operasi TURP.

- Mengetahui rata-rata komponen biaya obat analgesik pada pasien
  *Benign Prostatic Hyperplasia* yang menjalani tindakan operasi
  TURP.
- 3. Mengetahui persentase dan perbandingan rata-rata komponen biaya obat analgesik dibandingkan biaya obat secara keseluruhan pada pasien *Benign Prostatic Hyperplasia* yang menjalani tindakan operasi TURP.

### 1.4 Manfaat Penelitian

- 1. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi tentang rata-rata komponen biaya obat secara keseluruhan dan khusus rata-rata komponen biaya obat analgesik pada pasien *Benign Prostatic Hyperplasia* yang menjalani tindakan operasi TURP di RSUD Dr. Soetomo Surabaya.
- Hasil penelitian diharapkan bisa dipakai sebagai acuan dalam penyusunan rencana anggaran obat-obatan di RSUD Dr. Soetomo Surabaya.