

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

*Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) adalah suatu istilah histopatologis yang berarti bertambahnya jumlah sel epitel kelenjar prostat dan sel stroma pada zona transisional yang ada pada prostat.<sup>1</sup> *Benign Prostatic Hyperplasia* sering terjadi pada laki-laki seiring bertambahnya usia. Prevalensi BPH paling banyak terjadi pada usia di atas 50 tahun mencapai angka 50%, sedangkan pada usia 80 tahun 90% pria terdiagnosis BPH.<sup>2,3</sup>

Prevalensi BPH di Indonesia belum diketahui secara pasti. Sejumlah instansi telah mengeluarkan data kejadian BPH pada daerah tertentu. Berdasarkan data Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Kesehatan, jumlah peserta BPJS yang terdiagnosis BPH di Jawa Barat dari tahun 2016 hingga tahun 2020 sebanyak 97.043 pasien. Kejadian BPH mengalami peningkatan pada tahun 2016 – 2019 dan mengalami penurunan di tahun 2020. Terdapat 4.646 pasien pada tahun 2016, kemudian angka kasus meningkat pada tahun 2017 menjadi 18.110 pasien. Peningkatan masih terjadi di tahun 2018 dengan dilaporkan 20.664 pasien BPH. Puncaknya terjadi pada tahun 2019 mencapai 21.757 pasien dan terjadi penurunan pada tahun 2020 menjadi 20.497 pasien.<sup>4</sup> Sejumlah rumah sakit juga melaporkan angka kejadian BPH. Pasien BPH di Rumah Sakit Umum Daerah Cibinong periode Januari 2017 – Agustus 2019 mencapai 287 kasus.<sup>5</sup> Kasus BPH di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. M. Djamil Kota Padang pada tahun 2013 mencapai 179 kasus dan meningkat pada tahun 2014 menjadi 185 kasus.<sup>6</sup> Poliklinik urologi Rumah Sakit Bhayangkara Kendari pada bulan September – Desember tahun 2015 terdapat 75 dari 194 pasien (38,65%) BPH dan pada bulan Januari – Maret tahun 2016 mencapai 154 dari 448 pasien (34,37%) yang melakukan pemeriksaan di poliklinik.<sup>7</sup>

Terdapat dua cara penatalaksanaan BPH, yaitu dengan medikamentosa dan non medikamentosa. Terapi medikamentosa menggunakan obat *alpha-blocker* dan *5-alpha reductase inhibitor*. *Alpha-blocker* bekerja dengan cara membatasi kerja dari *alpha-1-adrenoreseptor*. *Alpha-blocker* digunakan dalam keadaan akut, sedangkan obat jenis *5-alpha reductase inhibitor* (5-ARI) bekerja dengan cara

menghambat enzim *5-alpha reductase* yang merupakan enzim untuk mengubah testosteron menjadi bentuk aktif yaitu *dihydrotestosterone*. Efek dari 5-ARI ini akan menurunkan volume prostat, tetapi tidak dirasakan dalam waktu cepat. Pasien BPH yang tidak dapat ditatalaksana menggunakan medikamentosa harus dilanjutkan dengan pembedahan. Pembedahan yang paling umum untuk tatalaksana BPH adalah *Transurethral Resection of the Prostate* (TURP).

Pasien BPH yang dilakukan TURP di RSUP Dr. M. Djamil Padang sebanyak 212. Berdasarkan penelitian Zuhirman, et al. tahun 2017 melaporkan data di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau pada tahun 2011 – 2015 terdapat 280 pasien BPH yang ditatalaksana dengan tindakan TURP dan 93 kasus yang mengalami komplikasi.<sup>8</sup> Penelitian Zen Ary, et al. pada Januari 2015 sampai Agustus 2017, pasien BPH yang ditatalaksana dengan tindakan TURP di RSUD Dr. Saiful Anwar sebanyak 162 pasien.<sup>9</sup>

*Transurethral Resection of the Prostate* (TURP) merupakan tindakan baku emas untuk BPH dengan gejala *Bladder Outlet Obstruction* (BOO).<sup>10,11</sup> *Transurethral Resection of the Prostate* juga tindakan baku emas pembedahan pada pasien BPH dengan volume prostat 30-80 ml yang dapat memperbaiki gejala BPH hingga 90% dan meningkatkan laju pancaran urin hingga 100%.<sup>1,12</sup> *Transurethral Resection of the Prostate* tetap menjadi prosedur terbaik walaupun terdapat prosedur lain untuk tatalaksana kasus urologi, seperti *holmium laser enucleation*, *green light laser*, dan *diode laser ablation*.<sup>13</sup> *Transurethral Resection of the Prostate* menjadi pilihan utama untuk tatalaksana BPH karena memiliki efek samping yang minimal jika dibandingkan dengan pembedahan lain.<sup>14</sup>

Perdarahan masih menjadi komplikasi yang paling umum terjadi meskipun TURP merupakan operasi yang memiliki efek samping minimal. Terdapat beberapa perdarahan yang membutuhkan transfusi darah.<sup>15,16</sup> Sebuah penelitian mengemukakan persentase TURP dengan komplikasi perdarahan yang membutuhkan transfusi darah sebanyak 20% meskipun telah meningkatkan keterampilan bedah, anestesi, maupun agen farmakologi untuk mengurangi tingkat perdarahan.<sup>17,18</sup>

Beberapa penelitian menemukan faktor-faktor yang memengaruhi kadar hemoglobin pada TURP. Hasil analisis univariat dari penelitian Xiaojuan Yuan, et

al. pada tahun 2021 menunjukkan bahwa volume prostat, berat jaringan kelenjar yang direseksi, dan waktu operasi secara signifikan berhubungan dengan hilangnya sel darah merah.<sup>16</sup> Penelitian Vetrichandar S dan Aysha Shaheen B pada tahun 2016 mengemukakan bahwa berat jaringan yang direseksi dan waktu operasi yang lebih lama jelas merupakan faktor terpenting yang menyebabkan peningkatan kehilangan darah sehingga untuk mengurangi risiko perdarahan pada saat operasi TURP harus dilakukan dengan cermat dan waktu yang tepat.<sup>19</sup> Tahun 2016 Aneth Swai, et al menerangkan kehilangan darah selama TURP memiliki hubungan dengan peningkatan berat prostat dan waktu reseksi meskipun jenis anestesi mungkin memengaruhi kehilangan darah.<sup>17</sup>

Hasil penelitian yang berbeda di Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat periode tahun 2013 – 2017. Fabian Arassi S mengemukakan bahwa volume prostat yang membesar tidak memengaruhi penurunan kadar hemoglobin pada pasien BPH yang menjalani TURP.<sup>20</sup>

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk meneliti korelasi antara durasi operasi dengan kadar hemoglobin pada pasien *Benign Prostatic Hyperplasia* yang dilakukan *Transurethral Resection of the Prostate*.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana korelasi antara durasi operasi dengan penurunan kadar hemoglobin pada pasien BPH yang ditatalaksana TURP?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui korelasi antara durasi operasi dengan penurunan kadar hemoglobin pada pasien BPH yang ditatalaksana TURP.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui karakteristik pasien BPH yang ditatalaksana dengan TURP.
2. Mengetahui durasi operasi pasien BPH yang ditatalaksana dengan TURP.
3. Mengetahui rata-rata perubahan kadar hemoglobin pasca operasi TURP.
4. Mengetahui korelasi antara kadar hemoglobin dengan durasi operasi TURP.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bidang Ilmu Pengetahuan**

Bagi ilmu pengetahuan, hasil penelitian dapat menambah ilmu pengetahuan mengenai kadar hemoglobin pada tatalaksana TURP.

### **1.4.2 Bidang Pelayanan Masyarakat**

Bagi pelayanan masyarakat, hasil penelitian dapat mengedukasi masyarakat tentang bagaimana korelasi antara penurunan kadar hemoglobin dengan lama operasi sehingga masyarakat mengetahui komplikasi dari TURP.

### **1.4.3 Bidang Pengembangan Penelitian**

Bagi pengembangan penelitian, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk bahan penelitian lanjutan mengenai pasien BPH yang ditatalaksana dengan TURP.

