

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) atau *Hiperplasia Prostat* merupakan suatu proses degeneratif yang terjadi pada pria dan mengakibatkan terjadinya peningkatan kadar dihidrotestosteron (Nursalam & Batticaca, 2011, p. 126). Penilaian penderita *BPH* dapat dikelompokkan dalam tiga derajat yaitu ringan, sedang dan berat dengan menggunakan *International Prostate Symptom Score (IPSS)* (Ignatavicius & Workman, 2016, p. 1501). Penderita *BPH* minimal berusia 51 tahun dan maksimal 75 tahun (Febrianto, Ismonah, & Shobirun, 2015, p. 4).

BPH bila tidak mendapat penatalaksanaan yang baik akan menimbulkan dampak retensi kronik dapat menyebabkan refluks vesiko ureter, hidroureter, hidronefrosis, gagal ginjal, mempercepat proses kerusakan ginjal, hernia/hemoroid, karena selalu meninggalkan sisa urin sehingga menyebabkan terbentuknya batu, hematuria, pielonefritis (Wijaya, 2013, p. 99). Penatalaksanaan pada kasus *BPH* ada dua penatalaksanaan yaitu keperawatan dan penatalaksanaan medis. Penatalaksanaan keperawatan yaitu upaya preventif dengan perubahan gaya hidup misalnya mengurangi minum-minuman beralkohol yang mengandung kafein dan upaya kuratif dengan tindakan kateterisasi. Penatalaksanaan medis yaitu dengan melakukan tindakan *open prostatectomy, laparascopy*

prostatectomy, robotic-assisted prostatectomy, radical perineal prostatectomy, radical retropubic prostatectomy, transurethral resection of prostate (TURP) (Black & Hawks, 2014, p. 404).

Tindakan pembedahan yang paling sering digunakan adalah *TURP*, hal ini dikarenakan komplikasi yang ditimbulkan dari tindakan ini lebih sedikit. Tindakan ini dapat dilakukan dengan anestesi lokal pada klien yang berisiko tinggi (Black & Hawks, 2014, p. 404). *TURP* merupakan suatu pembedahan yang dilakukan pada pasien *BPH* dengan tingkat keberhasilan 80-90 % menurut (Suharyanto, 2009, p. 253).

Data dari *World Health Organization (WHO)* 30 juta pria di dunia menderita *BPH* dan di Amerika Serikat hampir 14 juta pria menderita *BPH*. Data di Amerika Serikat pada pasien *BPH* yang telah dilakukan *TURP* sebanyak 300 setiap tahunnya. Di Indonesia penderita *BPH* semakin meningkat, berdasarkan hasil penelitian Zuhirman (2016) di RSUD Arifin Achmad Riau tahun 2011-2015 didapatkan 280 pasien *BPH* yang menjalani *TURP*, 187 orang tanpa komplikasi dan 93 orang dengan komplikasi. Berdasarkan data dari RS RK Charitas dalam tiga tahun terakhir mengalami peningkatan tahun 2016 berjumlah 291 pasien menderita *BPH* 169 diantaranya menjalani operasi *TURP* 128 pasien menggunakan irigasi *steril water* dan 41 pasien menggunakan irigasi NaCl 0,9%. Tahun 2017 penderita *BPH* berjumlah 401 pasien yang menjalani operasi *TURP* 220 pasien dengan menggunakan irigasi *steril water* 185 pasien dan 55 pasien menggunakan irigasi NaCl 0,9%. Tahun 2018 penderita *BPH* sebanyak 451

pasien tetapi mengalami penurunan pada jumlah pasien yang menjalani *TURP* yaitu sebanyak 168 pasien yang menggunakan irigasi *steril water* 120 pasien dan 48 pasien menggunakan NaCl 0,9%. Data tiga bulan terakhir Januari-Maret 2019 penderita *BPH* berjumlah 100 orang yang menjalani operasi *TURP* 64 pasien 37 diantaranya menggunakan irigasi *steril water* dan 27 pasien menggunakan irigasi NaCl 0,9%.

Tindakan *TURP* merupakan salah satu tindakan dalam penanganan kasus *BPH* yaitu suatu tindakan endoskopis pengurangan masa prostat (prostatektomi) dengan tujuan urinasi pada pasien yang mengalami *BPH* stadium moderat atau berat selain *open prostatectomy*. *TURP* merupakan tindakan *non-invasif*, tetapi dapat menimbulkan beberapa komplikasi diantaranya terjadi *syndrome TURP*, perdarahan, retensi bekuan darah dan hiponatremia dilusional yang berhubungan dengan irigasi (Lewis, Heitkemper, & Dirksen, 2014, p. 1312).

Tindakan *TURP* dilakukan dengan anastesi spinal atau anastesi umum dan membutuhkan waktu satu sampai dua hari. Tidak ada sayatan bedah eksternal, *resectoscope* dimasukkan melalui uretra untuk memotong dan membakar jaringan prostat. Kateter tiga arah dimasukkan ke dalam kandung kemih untuk memberikan hemostatis dan untuk memfasilitasi drainase urin. Kandung kemih diirigasi, baik secara kontinu atau intermitten selama 24 jam pertama untuk mencegah terjadinya gumpalan darah (Lewis, Heitkemper, & Dirksen, 2014, p. 1312).

Continuous Bladder Irrigation (CBI) atau lebih sering dikenal dengan irigasi kandung kemih berkelanjutan menggunakan cairan salin normal steril atau larutan lain yang ditentukan. Tetesan infus didasarkan pada warna drainase. Secara umum untuk drainase urin berwarna merah muda tanpa ada gumpalan, observasi arus masuk dan keluar irigasi. Pada beberapa penelitian cairan yang digunakan untuk *CBI* adalah D5%, *Steril Water*, *NaCl* 0,9%, *Sorbitol* 3,3%, *Manitol* 5 %, *Glisin* 1,5% (Hahn R. G., 2013).

Komplikasi dari *TURP* adalah sindrom *TURP*. Sindrom *TURP* adalah sindrom yang disebabkan karena kelebihan volume cairan irigasi sehingga menyebabkan hiponatremia, hipervolemia, hemolisis dan gagal ginjal akut (Black & Hawks, 2014, p. 411). Penilaian sindrom *TURP* dikelompokkan menjadi 4 yaitu sindrom *TURP* negatif, sindrom *TURP* ringan, sindrom *TURP* sedang, sindrom *TURP* berat dengan menggunakan *TURP Syndrom Tool Assesment* (Subrata, Kesetyaningsih, Istanti, & Rahmah, 2014, p. 125).

Hasil penelitian Dissayabutra (2013) didapatkan data peningkatan plasma hemoglobin (Hb) secara signifikan pada kelompok *Steril Water* (n = 21) dan lebih tinggi daripada kelompok dekstroza 5% (n = 20) (p < 0,001). *Glucose plasma* sesudah operasi lebih tinggi pada kelompok *dextrose* 5% (p = 0,007). Tidak ada korelasi antara hemolisis dan sindrom *TURP* ditemukan pada pasien *TURP* dengan kestabilan pasca operasi, serum, natrium. Penelitian Pasha (2015) pada dua jenis cairan *glycin* dan *sterile distilled water* didapatkan hasil hiponatremia sesudah operasi diamati pada 13 pasien (15,3%) dalam kelompok A (*Glycine*) dan 10 pasien (11,8%) dalam

kelompok B (*Steril Water*) didapatkan perbedaan antara kedua kelompok tidak signifikan $p = 0,501$. Penelitian Abdalah, Hamza, & Ramadhan (2015) menunjukkan bahwa komplikasi intraoperatif karena hipotensi berat tidak terjadi pada pasien yang menggunakan NaCl 0,9% atau pada pasien yang menggunakan *steril water* sebagai cairan irigasi, perforasi kandung kemih terjadi pada 2% kelompok *steril water*. Sesudah operasi, penyumbatan dan infeksi terjadi pada 8% dan 2% masing-masing pada kelompok *steril water*, tetapi tidak terjadi pada kelompok NaCl 0,9%. *Steril water* bersifat hipotonik dan akan menyebabkan hemolisis, mudah diserap oleh jaringan selama operasi. *TURP* menggunakan cairan irigasi NaCl 0,9% secara klinis sebanding dengan *TURP* yang menggunakan *Steril Water* dengan diperhatikan tingkat keamanannya. Pada penelitian Maryudianto (2016) tindakan *TURP* dengan irigasi dapat menggunakan dua jenis cairan yaitu NaCl 0,9% dan *Steril Water*.

Pada pasien yang dirawat di RS RK Charitas cairan irigasi sesudah operasi *TURP* yang digunakan adalah NaCl 0,9% dan *Steril Water*. Pada studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di ruang rawat inap Paviliun Lukas, sesudah operasi *TURP* dengan irigasi lebih banyak menggunakan cairan steril water dibanding dengan NaCl 0,9%. Data tiga bulan terakhir (Januari-Maret) 2019 di Paviliun Lukas menyatakan dari 36 pasien yang dilakukan operasi *TURP*. Pasien yang menggunakan irigasi *steril water* ada 23 pasien, pasien yang menggunakan irigasi NaCl 0,9% sebanyak 12 pasien, dan tanpa menggunakan irigasi 1 pasien. Pada pasien yang menggunakan irigasi NaCl

0,9% dua diantaranya mengalami *syndrome TURP* dengan gejala keringat dingin, hipotensi, mual, muntah hingga penurunan kesadaran.

B. Rumusan Masalah

Hiperplasia prostat atau yang lebih dikenal dengan *Benign Prostatic Hyperplasia* dalam penatalaksanaannya lebih sering menggunakan tindakan *TURP* dengan irigasi. Cairan irigasi yang bisa digunakan diantaranya adalah NaCl 0,9% dan *Steril Water*. Tindakan *TURP* juga dapat mengakibatkan terjadinya *Sindrome TURP*. Berdasarkan fenomena beberapa pasien mengalami sindrom *TURP* setelah operasi *TURP* dengan irigasi maka peneliti merumuskan masalah adakah Perbedaan Cairan Irigasi Antara NaCl 0,9% dan *Steril Water* Terhadap *Syndrome Transurethral Resection Of Prostate* Pada Pasien *Post Operasi TURP* di RS RK Charitas Palembang.

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis perbedaan cairan irigasi antara NaCl 0,9% dan *Steril Water* pada pasien *post operasi TURP* dan untuk mengurangi terjadinya *sindrome TURP*.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik umur dan lama waktu operasi dari pasien *post operasi TURP*.
- b. Mengetahui distribusi frekuensi *syndrome TURP* sesudah diberikan intervensi cairan irigasi NaCl 0,9% pada pasien *post operasi TURP*.

- c. Mengetahui distribusi frekuensi *syndrome TURP* sesudah diberikan intervensi cairan *steril water* pada pasien *post operasi TURP*.
- d. Mengetahui perbedaan irigasi cairan NaCl 0,9% dan *steril water* terhadap sindrom *TURP* pada pasien *post operasi TURP*

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Pasien *Post Operasi TURP*

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran tentang efektifitas cairan yang digunakan untuk mengurangi terjadinya sindrom *TURP*.

2. Bagi Ruang Perawatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan tentang cairan irigasi yang lebih baik untuk mengatasi sindrom *TURP*.

3. Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan sebagai bahan pertimbangan yang digunakan untuk pembuatan standar operasional prosedur perawatan pasien *post operasi TURP* menggunakan irigasi.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian faktor-faktor yang dapat menyebabkan terjadinya sindrom *TURP*.

E. Ruang Lingkup

Penelitian ini termasuk dalam ruang lingkup keperawatan medikal bedah yang berfokus pada ruang perawatan dengan judul Perbedaan Cairan Irigasi Antara NaCl 0,9% dan *Steril Water* Terhadap *Syndrome Transurethral Resection of Prostate (TURP)* Pada Pasien *Post Operasi TURP* di RS RK Charitas Palembang. Penelitian ini dilaksanakan dengan mengambil data sekunder dari ruang perawatan *Intensive Care Unit (ICU)* dan bagian rekam medis pada tahun 2015–Juni 2019 dengan sasaran pasien *post operasi TURP* dengan tindakan irigasi di RS RK Charitas Palembang.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif menggunakan desain penelitian observasi analitik (Notoatmodjo, 2015). Jumlah populasi yang akan diambil yaitu semua pasien 24 jam pertama *post operasi TURP* dengan irigasi. Pengambilan sampel penelitian ini menggunakan *non random sampling* dengan teknik *purposive sampling*, teknik pengambilan sampel ini dilakukan dengan pengambilan data sekunder cara pengambilan sampel diambil pada tahun 2015-Juni 2019, setiap pasien *post operasi TURP* dengan irigasi di tahun 2015-Juni 2019 dijadikan sampel penelitian. Pengolahan data dengan menggunakan *Statistical Package For Social Science (SPSS)*. Analisa data menggunakan teknik analisa kuantitatif melalui prosedur bertahap. Analisa univariat untuk menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabel. Pada penelitian ini analisa univariat distribusi frekuensi responden berdasarkan umur, lama waktu operasi, *post operasi TURP* dengan cairan irigasi NaCl 0,9% dan *post operasi*

TURP dengan cairan *steril water*. Analisa bivariat dilakukan bila telah melakukan analisa univariat dan telah diketahui karakteristik atau distribusi setiap variabel. Pada penelitian ini analisa bivariate dilakukan untuk mengetahui perbedaan jenis cairan irigasi antara NaCl 0,9% dan *Steril Water* terhadap sindrom *TURP* pada pasien post operasi *TURP*.



F. PENELITIAN TERKAIT

Tabel 1.1 Penelitian Terkait

No	Nama/Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan	
					Penelitian terkait	Penelitian saat ini
1	Thasinas Dissaya butra (2013)	<i>Irrigation With Water During Transurethral Resection of The Prostate (TURP) Induces intravascular Hemolysis</i>	Hasil penelitian ini didapatkan secara signifikan pada kelompok air steril (n = 21) dan lebih tinggi daripada dextrose 5% pada kelompok air (n = 20) (p <0,001). Glukosa plasma pasca operasi lebih tinggi pada dekstroza 5% pada kelompok air (p = 0,007). Tidak ada pasien yang mengalami sindrom TUR. Tidak ada perbedaan elektrolit serum lain antara kedua kelompok.	Persamaan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan jenis cairan irigasi yang digunakan secara intraoperative dan Risiko terjadinya sindrom TURP post operasi.	Penelitian ini yang diteliti perbandingan cairan irigasi TURP antara Steril Water dan D 5%. Menggunakan metode prospektif, alat ukur yang digunakan spektrofotometri, dengan sampel 41 pasien BPH yang menjalani TUR.	Pada penelitian yang akan dilakukan untuk mengetahui perbedaan cairan irigasi TURP antara NaCl 0,9 % dengan steril water. Metode peneltian kuantitatif dengan observasi analitik menggunakan lembar observasi

No	Nama/Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan	
					Penelitian Terkait	Penelitian saat ini
2	Haider M. E.E. Abdalah, Amir Abdullahi Hamza, Nasr, Abdalmerged Ramadan (2015)	<i>Comparative Evaluation of TURP Saline (Bipolar) versus TURP Water (Monopolar) in management of Prostatic Enlargement</i>	Hasil penelitian ini menunjukkan reseksi selesai 100% pada kelompok irigasi NaCl 0,9 % dibandingkan dengan 86% pada kelompok irigasi Steril Water. Persentase signifikan (nilai p = 0,0389). Jadi kelompok irigasi NaCl 0,9 % mempunyai waktu operasi yang lebih lama dibandingkan dengan kelompok cairan irigasi Steril Water	Penelitian ini dan penelitian yang akan dilakukan mempunyai persamaan cairan irigasi yang digunakan yaitu NaCl 0,9 % dan Steril Water	Metode yang digunakan cross sectional dilakukan pada dua Rumah Sakit yang berbeda, masing-masing 50 pasien untuk TURP salin dan TURP steril water. Menggunakan uji Mann-Whitney untuk dua independent samples dan Wilcoxon test untuk dua related samples.	Pada penelitian yang akan dilakukan untuk mengetahui perbedaan cairan irigasi TURP antara NaCl 0,9 % dengan steril water. Metode penelitian kuantitatif dengan observasi analitik menggunakan lembar observasi

No	Nama	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan	
					Penelitian Terkait	Penelitian saat ini
3	Muhammad Tousif Pasha, Musharraf Ali Khan, Yasir Jamal, Fazle Wahab, Hamza Ashraf, Naeemullah (2015)	<i>Post Operative Complications With Glysin And Sterile Distilled Water After Transurethral Resection Of Prostate</i>	Hasil penelitian ini didapatkan bahwa hasil hiponatremia pasca operasi diamati pada 13 (15,3%) pasien dalam kelompok A (<i>Glycine</i>) dan 10 (11,8%) pasien dalam kelompok B (<i>Steril Water</i>) perbedaan antara kedua kelompok tidak signifikan dengan p-value 0,501.	Persamaan dalam penelitian ini ada dua jenis cairan irigasi dan yang akan diteliti adalah sama-sama menggunakan <i>steril water</i>	Pada penelitian ini jenis cairan lain yang digunakan adalah <i>Glysin</i> dan <i>Steril Water</i> . Penelitian ini menggunakan uji coba terkontrol secara acak dari bulan Agustus 2018 sampai Februari 2014. Jumlah Sampel 170 pasien berusia 50-80 Tahun yang menjalani <i>TURP</i> . 85 pasien menggunakan cairan irigasi <i>Glysin</i> dan 85 pasien menggunakan irigasi <i>steril water</i> .	Pada penelitian yang akan dilakukan untuk mengetahui perbedaan cairan irigasi <i>TURP</i> antara NaCl 0,9 % dengan <i>steril water</i> . Metode penelitian kuantitatif dengan observasi analitik menggunakan lembar observasi