

Management of Urinary Elimination in Post Operative Turp Patients with Impaired Urinary Elimination

Manajemen Eliminasi Uri Pada Pasien Post Operasi Turp dengan Gangguan Eliminasi Urin

Wina Meydina¹, Epi Rustiawati¹

¹Program Studi D III Keperawatan Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Received:
June 11, 2024

Revised:
June 14, 2024

Accepted:
June,30, 2024

Abstract

Impaired Urinary elimination is one of the issues faced by patients post-transurethral resection of the prostate (TURP) due to benign prostatic hyperplasia (BPH). This case study aims to understand the nursing care for urinary elimination disorders in patients post-TURP with urinary elimination management at Banten Serang General Hospital. The research method used is a case study on BPH patients post-TURP. The assessment showed that both patients experienced discomfort with the catheter, had a 3-way catheter in place, and received NaCl 0.9% 1000 cc irrigation. The nursing diagnosis of urinary elimination disorder is related to medical and diagnostic procedures (TURP). The implemented intervention was urinary elimination management. Evaluation of both patients showed no bladder distension, improved incomplete voiding, and non-reddish urine characteristics. The conclusion is that patients post-TURP for BPH indications experience urinary elimination problems. Therefore, nurses must provide comprehensive urinary elimination management care, especially regarding fluid intake and output, for patients post-TURP with BPH indications.

Keywords: Management, Uninary, Elimination, Post TURP, BPH

Abstrak

Gangguan eliminasi urine merupakan salah satu masalah yang terjadi pada pasien post operasi transurethral resection of the prostate (TURP) atas indikasi benign prostatic hyperplasia (BPH). Tujuan studi kasus ini adalah untuk mengetahui gambaran asuhan keperawatan gangguan eliminasi urine pada pasien post operasi TURP dengan tindakan manajemen eliminasi urine di RSUD Banten Serang. Metode penelitian menggunakan studi kasus pada pasien BPH pasca operasi TURP. Hasil penelitian pengkajian yaitu ditemukan pada kedua pasien yaitu tidak nyaman terpasang kateter, pasien terpasang 3 way kateter, terpasang irigasi NaCl 0,9 % 1000 cc. Diagnosis Keperawatan gangguan eliminasi urine berhubungan dengan tindakan medis dan diagnostik (TURP). Tindakan yang diimplementasikan yaitu manajemen eliminasi urin. Evaluasi pada kedua pasien diperoleh tidak ada distensi kandung kemih, berkemih tidak tuntas membaik, karakteristik urin tidak merah. Kesimpulan yang didapat yaitu Pasien post operasi TURP indikasi BPH mengalami masalah gangguan eliminasi urin. Oleh karena itu perawat harus melaksanakan asuhan keperawatan pasien post operasi TURP indikasi BPH mengalami masalah gangguan eliminasi urin diperlukan manajemen eliminasi uri pada komprehensif, terutama intake dan output cairan.

Kata Kunci: Eliminasi, Urin, Post Operasi TURP, BPH, Manajemen

Pendahuluan

Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) merupakan penyakit yang paling banyak terjadi pada kalangan laki-laki lanjut usia, BPH dapat ditandai dengan pertumbuhan yang sangat cepat pada epitel prostat dan daerah transisi jaringan fibromuscular tepatnya pada daerah periurethral yang dapat menyebabkan tertahannya pengeluaran urine (Roehrborn et al., 2022). Menurut World Health Organization (WHO, 2018) terdapat sekitar 70 Juta kasus insidensi penyakit benign prostatic hyperplasia (BPH) dengan prosentasi (30,1%) di negara maju, sedangkan di negara berkembang sebanyak (15,35%). Benign prostatic hyperplasia (BPH) sebagai penyebab angka kesakitan nomor dua terbanyak setelah penyakit batu pada saluran kemih. Berdasarkan Riskesdas (2018) benign prostatic hyperplasia (BPH) merupakan penyakit urutan kedua usia pria yang berusia 50 tahun di Indonesia.

Penatalaksanaan benign prostatic hyperplasia (BPH) dapat dilakukan dengan berbagai cara antara lain watch full waiting, medikamentosa, dan tindakan pembedahan. Tindakan pembedahan transurethral resection prostate (TURP) menjadi pilihan utama pembedahan karena lebih efektif mengatasi pembesaran prostat, tindakan tersebut mampu menurunkan tekanan pada kandung kemih dengan cara menghilangkan kelebihan jaringan prostat (Adelia, Monoarfa & Wagiu, 2017). Pasca pembedahan TURP saat dirawat pasien akan mengalami beberapa masalah keperawatan yaitu nyeri akut, risiko perdarahan, risiko infeksi dan gangguan eliminasi urine. Gangguan eliminasi urine merupakan terjadinya disfungsi urine salah satu penyebabnya adalah efek tindakan medis operasi saluran kemih (SDKI, 2017). Keluhan pasien ditandai dengan tidak nyaman saat berkemih, tidak nyaman terpasang selang kateter, urin berwarna kemerahan, adanya distensi vesika urinaria. Pada pasca operasi TURP akan dilakukan irigasi kandung kemih menggunakan NaCl 0,9%. Tujuan dari irigasi kandung kemih dengan cairan NaCl 0,9% untuk memperlancar jalannya pengeluaran urin, mencegah pembekuan darah, sumbatan saluran kemih akibat bekuan darah yang dapat menyebabkan distensi vesika urinaria dan perdarahan. (Wati, D. E. et.al. 2015).

Peran perawat pada pasien post operasi TURP yaitu: memonitor eliminasi urine (Frekuensi, konsistensi, volume, dan warna), mencatat waktu-

waktu dan haluan berkemih, berikan asupan cairan cukup, edukasi. Peran penatalaksanaan ini penting dalam eliminasi urine karena eliminasi merupakan salah satu kebutuhan dasar yang harus dipenuhi oleh setiap manusia. Kebutuhan dasar manusia terbagi menjadi 5 tingkat dan menyatakan bahwa kebutuhan eliminasi terdapat pada tingkat pertama. Apabila sistem perkemihan tidak dapat berfungsi dengan baik, maka semua organ akhirnya akan terpengaruhi.

Metode Penelitian

Rancangan penelitian yang akan digunakan dengan menggunakan metodologi studi kasus, yaitu jenis penelitian berbentuk deskriptif. Studi kasus ini bertujuan untuk menyelesaikan masalah dengan menggambarkan asuhan keperawatan pada gangguan eliminasi urine pada pasien post operasi TURP di Rumah Sakit yang meliputi: pengkajian, diagnosis keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi keperawatan. Teknik pengumpulan data yang dipakai, dalam prosedur studi kasus dengan menggunakan cara pengumpulan data untuk penelitian. Cara pengumpulan data dengan cara melakukan observasi, wawancara, pemeriksaan fisik dan studi dokumentasi.

Hasil

Pengkajian Keperawatan

Pasien I (Tn. A 63 tahun) dirawat pada tanggal 21 Febuari 2024 dengan keluhan tidak dapat buang air kecil dengan tuntas lebih dari 2 minggu dan dipasang selang kateter, pada saat dikaji tanggal 22 Febuari 2024 pasien pasca operasi TURP terpasang triway kateter hari ke-0 dengan keluhan pasien merasa tidak nyaman terpasang selang kencing dan urin merah.

Sedangkan pasien II (Tn.S 68 tahun) dirawat pada tanggal 02 April 2024 dengan keluhan tidak bisa buang air kecil, pada saat dikaji pada tanggal 03 April 2024 pasien post operasi TURP dengan keluhan merasa tidak nyaman karena terpasang selang kencing, masih terasa perih serta urin berwarna merah.

Berdasarkan pengkajian pada kedua pasien post operasi TURP hari pertama ditemukan data data objektif sebagai berikut : 1) Pasien I (TN. A 63 tahun) didapatkan data keadaan umum lemah, kesadaran compos mentis, tekanan darah 125/85 mmHg, frekuensi pernafasan 22x/mt, suhu 38°C frekuensi

nadi 94x/mt, SpO₂ 99%, BB 65 kg, TB 163 cm dan IMT 24,4 (normal), sistem perkemihan pasien terpasang selang kateter triway, irigasi NaCl 0,9%, urin merah pekat dan sedikit gumpalan darah, jumlah urin 100 cc/4 jam ((jumlah urin kurang, seharusnya output urin sedikit, 0,5-1 cc x BB kg per jam), tidak ada edema pada ekstremitas kaki, tidak ada distensi vesika urinaria dan terdapat nyeri tekan di atas simpisis pubis. 2) Hasil pengkajian fisik pada pasien II (Tn S 68 tahun) yaitu: kesadaran umum composmentis, suhu 36,7°C, frekuensi pernafasan 20x/menit, frekuensi nadi 96x/mt, suhu 36,7°C, SpO₂ 96%, BB 58 kg, TB 161, IMT 22,37 (normal), pengkajian sistem perkemihan, pasien terpasang selang kateter triway, irigasi NaCl 0,9%, urin merah pekat dan sedikit gumpalan darah, jumlah urin 200 cc/4 jam (jumlah urin kurang, seharusnya output urin sedikit, 0,5-1 cc x BB kg per jam), tidak ada edema pada ekstremitas kaki, tidak ada distensi vesika urinaria dan terdapat nyeri tekan di atas simpisis pubis.

Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian, peneliti mengidentifikasi gejala pada kedua pasien, termasuk ketidaknyamanan yang disampaikan pasien terkait kateter yang terpasang, serta penurunan volume urin pada pasien pertama. Dengan demikian, diagnosa gangguan eliminasi urin dapat ditegakkan dalam studi ini.

Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan pada penelitian ini adalah manajemen eliminasi urine dimana perawat akan melakukan tindakan identifikasi dan mengelola gangguan eliminasi urin meliputi :1) Tindakan observasi (identifikasi tanda dan gejala retensi urin), monitor eliminasi urine (mis. frekuensi, konsistensi, aroma, volume dan warna). 2) Tindakan terapeutik (catat waktu haluaran urin), ambil sampel urin /kultur, batasi asupan cairan. 3) Tindakan edukasi (ajarkan tanda dan gejala infeksi saluran kemih, ajarkan terapi modalitas penguatan otot panggul, ajarkan minum cukup jika tidak ada kontraindikasi. 4) Tindakan Kolaborasi (kolaborasi pemberian obat suposturia uretra).

Implementasi Keperawatan

Pada kedua pasien implementasi yang digunakan sesuai dengan intervensi meliputi

tindakan: 1) mengukur tanda-tanda vital, 2) mengidentifikasi faktor-faktor menyebabkan retensi urine, 3) memonitor eliminasi urine, 4) mengajarkan tanda dan gejala infeksi saluran kemih, 5) menganjurkan minum cukup bila tidak ada kontraindikasi (cairan 50 cc x berat badan per jam: meliputi air yang diminum dan cairan intravena) dan intervensi terapeutik membatasi cairan tidak dilaksanakan, karena urin pekat merah, terpasang irigasi sehingga peneliti mengajarkan dan memotivasi serta observasi asupan cairan sejumlah 50 cc x BB kg perjam bertujuan untuk mencegah clotting dan haluaran urin lancar serta mencegah inspeksi saluran kemih. 3) Terapi injeksi yang diberikan meliputi : ceftriaxone 2x1 gr IV, Keterolac 2x 30 mg IV, Paracetamol 3x1 gram IV, asam traneksamat 2x 500 mg IV dan NaCl 0,9% untuk irigasi urin sampai jernih.

Evaluasi Keperawatan

Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 hari berdasarkan tindakan manajemen eliminasi urine sebagai berikut: 1) Hasil evaluasi pasien 1 (Tn. A 63 tahun) setelah dilakukan tindakan selama 3 hari yaitu pasien terpasang kateter tri way, diirigasi NaCl 0,9% 1000 cc terpasang selama 3 hari, warna urine kuning jernih, gumpalan darah tidak ada, volume urine 500 cc/4 jam, aliran urin lancar, distensi kandung kemih tidak ada. 2) Hasil evaluasi pasien II (Tn S tahun) setelah dilakukan asuhan keperawatan selama tiga hari, diperoleh hasil distensi kandung kemih tidak ada, terpasang kateter tri way, volume urin 350/4 jam, aliran urin lancar, warna urin kuning jernih.

Pembahasan

Pengkajian Keperawatan

Berdasarkan pengkajian pada kedua pasien post operasi TURP, data objektif pada hari pertama menunjukkan perbedaan dan kesamaan antara keduanya. Pasien pertama, Tn. A (63 tahun), menunjukkan keadaan umum lemah dengan kesadaran compos mentis. Sementara itu, pasien kedua, Tn. S (68 tahun), menunjukkan kondisi kesadaran yang normal. Kedua pasien memiliki selang kateter triway yang terpasang dengan irigasi NaCl 0,9%, serta menghasilkan urin berwarna merah pekat dengan sedikit gumpalan darah. Meskipun demikian, terdapat perbedaan pada suhu tubuh pasien Tn. A yang meningkat menjadi 38,0°C dan

output urin yang lebih sedikit (100 cc/4 jam), sementara Tn. S memiliki suhu tubuh normal dan output urin yang lebih tinggi (200 cc/4 jam).

Kesamaan yang signifikan adalah adanya ketidaknyamanan pada kedua pasien akibat terpasangnya kateter, serta hasil pengkajian yang menunjukkan irigasi NaCl 1000 ml sebagai cairan irigasi. Di samping itu, ditemukan juga kesamaan dalam karakteristik urin yang dikeluarkan, yaitu berwarna merah pekat dengan sedikit gumpalan darah. Perbedaan dalam suhu tubuh dan output urin antara kedua pasien menunjukkan variasi dalam respons tubuh terhadap proses operasi dan asuhan operasi.

Pengkajian pada kedua pasien post operasi TURP menunjukkan adanya kesamaan dan perbedaan dalam respons tubuh terhadap prosedur medis yang dilakukan. Meskipun kedua pasien menunjukkan tanda-tanda umum seperti ketidaknyamanan terkait kateter dan karakteristik urin yang serupa, terdapat perbedaan dalam parameter-parameter seperti suhu tubuh dan output urin. Hasil ini memberikan gambaran bahwa asuhan keperawatan yang diberikan perlu disesuaikan dengan karakteristik masing-masing pasien, untuk memastikan pemulihan yang optimal dan pencegahan komplikasi yang mungkin terjadi pasca operasi TURP.

Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan proses penting dalam praktik keperawatan yang melibatkan penilaian klinis terhadap respons klien atau pasien terhadap masalah kesehatan yang dialaminya. Hal ini mencakup evaluasi baik respon aktual maupun potensial terhadap kondisi kesehatan yang terjadi. Fokus diagnosa keperawatan seringkali berpusat pada respons pasien terhadap kebutuhan dasarnya, yang menjadi landasan bagi perawat dalam mengambil keputusan terkait intervensi keperawatan (PPNI, 2017).

Pada kasus pasien pasca operasi TURP dengan indikasi BPH, diagnosa keperawatan yang muncul meliputi nyeri akut yang terkait dengan cedera fisik akibat prosedur operasi, gangguan eliminasi urin yang dipengaruhi oleh efek dari tindakan medis, risiko perdarahan yang berkaitan dengan faktor risiko dari tindakan bedah, serta risiko infeksi yang terkait dengan efek dari prosedur invasif. Penelitian ini memfokuskan pada diagnosa keperawatan terkait gangguan eliminasi urin, dengan gejala yang termasuk peningkatan frekuensi nadi, urin berwarna

merah pekat, pemasangan kateter triway, dan keluhan ketidaknyamanan pasien terhadap kateter tersebut. Hasil pengkajian menunjukkan bahwa pasien menunjukkan gejala-gejala ini, khususnya ketidaknyamanan terhadap kateter dan urin berwarna merah pekat pada salah satu pasien, yang mendukung diagnosis gangguan eliminasi urin.

Dari penelitian ini, diagnosa keperawatan gangguan eliminasi urin pada pasien post operasi TURP dengan indikasi BPH terbukti relevan dengan gejala yang teramati, seperti ketidaknyamanan terpasangnya kateter dan perubahan warna urin. Hal ini menunjukkan bahwa evaluasi diagnosa keperawatan yang cermat dan tepat sangat penting dalam memberikan asuhan keperawatan yang efektif dan tepat sasaran. Perawat dapat menggunakan diagnosa keperawatan sebagai panduan untuk merencanakan dan mengimplementasikan intervensi yang sesuai, dengan tujuan utama untuk meningkatkan kualitas hidup pasien serta mengoptimalkan proses pemulihan pasca operasi.

Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan merupakan inti dari proses perawatan yang melibatkan perencanaan dan pelaksanaan tindakan untuk mengatasi masalah atau memenuhi kebutuhan pasien berdasarkan diagnosis keperawatan. Setiap intervensi dirumuskan dengan tujuan yang jelas, rencana tindakan yang terinci, dan kriteria hasil yang dapat diukur untuk mengevaluasi keberhasilannya. Jenis intervensi yang dilakukan meliputi observasi/monitoring, terapeutik, edukasi, dan kolaboratif, yang semuanya dirancang untuk memberikan perawatan yang aman dan efektif bagi pasien.

Penelitian ini menggunakan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), yang merupakan panduan resmi untuk praktik keperawatan di Indonesia yang dikeluarkan oleh PPNI (2018). Intervensi keperawatan yang diterapkan dalam penelitian ini difokuskan pada manajemen eliminasi urin, di mana perawat bertanggung jawab untuk mengidentifikasi dan mengelola gangguan dalam proses eliminasi urin. Langkah-langkah intervensi meliputi pengamatan terhadap tanda dan gejala retensi urin, monitoring eliminasi urin seperti frekuensi, konsistensi, aroma, volume, dan warna urin. Selain itu, tindakan terapeutik dilakukan dengan mencatat waktu haluaran urin, mengambil sampel urin untuk kultur, dan membatasi asupan

cairan pasien. Edukasi kepada pasien juga menjadi bagian penting dalam intervensi ini, seperti mengajarkan tanda dan gejala infeksi saluran kemih, terapi untuk memperkuat otot panggul, serta pentingnya minum cukup jika tidak ada kontraindikasi. Kolaborasi dengan tim kesehatan lain juga dilakukan, termasuk dalam pemberian obat suposturia uretra untuk mendukung manajemen gangguan eliminasi urin secara komprehensif.

Melalui implementasi intervensi keperawatan yang terstruktur dan sesuai dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia, perawat dapat memastikan bahwa kebutuhan eliminasi urin pasien terkelola dengan baik. Setiap langkah intervensi yang dilakukan, mulai dari observasi hingga tindakan terapeutik dan edukasi, telah terbukti bermanfaat dalam memfasilitasi pemulihan pasien dan mencegah komplikasi yang mungkin timbul. Namun demikian, untuk mencapai hasil yang optimal, penting bagi perawat untuk terus memantau dan mengevaluasi respons pasien terhadap intervensi yang diberikan serta melakukan penyesuaian sesuai dengan kebutuhan individual pasien. Dengan demikian, asuhan keperawatan yang holistik dan berbasis bukti dapat diterapkan secara efektif untuk meningkatkan kualitas hidup pasien secara keseluruhan.

Implementasi Keperawatan

Implementasi tindakan keperawatan merupakan tahapan penting dalam proses asuhan keperawatan di mana perawat melakukan aktivitas spesifik untuk menerapkan intervensi yang telah direncanakan. Menurut Tim Pokja (2018) dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia DPP PPNI, tahapan ini meliputi eksekusi tindakan sesuai rencana, melanjutkan pengumpulan data, berkomunikasi dengan tim kesehatan lain, dan mendokumentasikan seluruh proses asuhan keperawatan. Hal ini menunjukkan pentingnya koordinasi antara perawat dan tim kesehatan untuk memastikan bahwa setiap intervensi dilaksanakan dengan tepat dan efektif sesuai dengan kebutuhan pasien.

Kedua pasien dalam penelitian ini mengalami implementasi intervensi keperawatan yang terfokus pada manajemen eliminasi urin. Langkah-langkah yang dilakukan mencakup pengukuran tanda-tanda vital secara teratur, identifikasi faktor penyebab retensi urin, pemantauan eliminasi urin, edukasi mengenai tanda dan gejala infeksi saluran kemih, serta pengaturan asupan cairan yang adekuat (50 cc x

berat badan per jam) untuk memastikan keseimbangan cairan yang optimal. Intervensi terapeutik yang dilakukan mencakup pemberian terapi intravena seperti ceftriaxone, ketorolac, paracetamol, asam traneksamat, dan irigasi NaCl 0,9% untuk memperlancar aliran urin.

Dari implementasi yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa tindakan keperawatan yang terkoordinasi dan terstruktur mampu meningkatkan kualitas asuhan pasien dalam manajemen eliminasi urin. Langkah-langkah seperti monitoring yang teliti terhadap tanda vital, identifikasi penyebab retensi urin, dan edukasi pasien terbukti efektif dalam memfasilitasi pemulihan dan mencegah komplikasi terkait. Namun, penting untuk terus memperhatikan setiap respons pasien terhadap intervensi yang diberikan agar dapat melakukan penyesuaian yang tepat dan meningkatkan efektivitas asuhan keperawatan secara keseluruhan.

Evaluasi Keperawatan

Pada tahap ini, perawat melakukan tindakan intelektual yang penting untuk mengevaluasi sejauh mana diagnosa keperawatan, rencana keperawatan, dan implementasinya berhasil mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Aini, 2018). Evaluasi ini merupakan bagian krusial dalam siklus asuhan keperawatan, di mana perawat menilai efektivitas intervensi yang telah dilakukan terhadap kondisi pasien.

Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 hari dengan fokus pada manajemen eliminasi urin, diperoleh hasil evaluasi yang menunjukkan kemajuan pada kedua pasien. Pasien 1 (Tn. A, 63 tahun) menunjukkan tanda-tanda positif seperti urin berwarna kuning jernih, volume urin terkontrol sebesar 500 cc per 4 jam, aliran urin lancar, dan tidak ada distensi kandung kemih setelah terpasang kateter tri way dan irigasi NaCl 0,9% selama 3 hari. Sementara itu, pasien 2 (Tn. S) juga menunjukkan peningkatan dengan distensi kandung kemih yang tidak ada, terpasang kateter tri way, volume urin yang terkontrol sebesar 350 cc per 4 jam, dan urin berwarna kuning jernih dengan aliran lancar.

Kesimpulannya, tindakan asuhan keperawatan yang terfokus pada manajemen eliminasi urin berhasil memberikan hasil positif dalam mengatasi masalah yang dihadapi kedua pasien. Evaluasi ini menegaskan bahwa intervensi yang tepat waktu dan terkoordinasi dapat membantu memulihkan fungsi eliminasi urin serta meningkatkan kenyamanan pasien selama perawatan di rumah sakit.

Kesimpulan

Hasil pengkajian pada kedua pasien post operasi TURP diperoleh data subjektif adanya perasaan tidak nyaman karena terpasang kateter dan data obyektif diperoleh data terpasang kateter tri way, irigasi NaCl 0,9% sediaan 1000 cc, urin merah, terdapat clotting minimal. Terdapat perbedaan suhu antara pasien 1 dan pasien II. Diagnosis keperawatan yang ditegakkan berdasarkan pasien (Tn. A) dan pasien 2 (Tn. S) yaitu gangguan eliminasi urine berhubungan dengan tindakan medis. Intervensi untuk mengatasi masalah gangguan eliminasi urine dengan manajemen eliminasi urine. Implementasi keperawatan telah dilakukan sesuai intervensi keperawatan meliputi: mengukur tanda-tanda vital, mengidentifikasi faktor yang menyebabkan retensi urine, memonitor eliminasi urine, mencatat haluaran urine, mengajarkan tanda dan gejala infeksi saluran kemih, mengajarkan mengukur asupan cairan dan haluaran urine, dan menganjurkan minum yang cukup, dilakukan selama 3x24 jam terhadap kedua pasien dan tidak ada hambatan dalam melakukan implementasi. Evaluasi keperawatan pada pasien 1 (Tn. A) dan pasien 2 (Tn. S) tercapai sesuai dengan kriteria hasil yang ditentukan, yaitu distensi kandung kemih (membaik), berkemih tidak tuntas (menurun), karakteristik urine (membaik).

Referensi

- Adelia, F., Monoarfa, A., Wagi, G. (2017). *Gambaran Benigna Prostate Hyperplasia Di RSUD Prof.Dr. R. D.Kandou Manado Periode Januari 2014-Juli 2017*. Jurnal eclinic (Eci). Volume 5.
- Aini, R. Y. (2018). *Buku Ajar Keperawatan Pada Klien Dengan Gangguan Sistem Perkemihan*. Halaman 392.
- Roehrborn et al. (2022). *Scoping Review: Pengaruh Terapi TURP terhadap Benign Prostatic Hyperplasia pada Lansia*. Jurnal Integrasi Kesehatan dan Sains, 3(1), 59-64.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Edisi 1*. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Indonesia. Jakarta.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia Edisi 1*. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Indonesia. Jakarta.
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia Edisi 1*. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Indonesia. Jakarta.
- World Health Organization (2018). *Benigna Prostate Hyperplasia*