

**JURNAL SKRIPSI**

**HUBUNGAN LAMA PEMASANGAN KATETER DENGAN KEJADIAN  
INFEKSI SALURAN KEMIH PADA PASIEN *POST TURP* DI  
RUMAH SAKIT GATOEL**



**RIZQY WAHYU WANDANA  
NIM 2434201057**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MAJAPAHIT  
MOJOKERTO  
2025**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**JURNAL SKRIPSI**

**HUBUNGAN LAMA PEMASANGAN KATETER DENGAN KEJADIAN  
INFEKSI SALURAN KEMIH PADA PASIEN *POST TURP* DI RUMAH SAKIT  
GATOEL**



**RIZQY WAHYU WANDANA**

**NIM 2434201057**

**Menyetujui,**

**Mojokerto, 21 Agustus 2025**

**Pembimbing 1**

**Ike Prafitasari, S.Kep., Ns., M.Kep**  
**NIK. 220 250 134**

**Pembimbing 2**

**Fitria Wahyu, S.Kep., Ns., M.Kep**  
**NIK.220 250 133**

## PERNYATAAN

Dengan ini kami selaku mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Majapahit Mojokerto :

Nama : Rizqy Wahyu Wandana

Nim : 2434201057

Program Studi : S1 Ilmu Keperawatan

Setuju naskah jurnal ilmiah yang disusun oleh yang bersangkutan setelah mendapat arahan dari pembimbing, dipublikasikan dengan mencantumkan nama pembimbing sebagai co-author

Mojokerto 24 Desember 2026

Rizqy Wahyu Wandana  
Nim. 2434201057

Mengetahui

Pembimbing 1



Ike Prafitasari, S.Kep., Ns., M.Kep NIK.  
220 250 134

Pembimbing 2



Fitria Wahyu, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIK.220 250 133

# **HUBUNGAN LAMA PEMASANGAN KATETER DENGAN RISIKO INFEKSI SALURAN KEMIH PADA PASIEN *POST TURP* DI RUMAH SAKIT GATOEL**

**Rizqy Wahyu Wandana**

Program Studi S1 Ilmu Keperawatan STIKES Majapahit Mojokerto

[rizqywahyu20@gmail.com](mailto:rizqywahyu20@gmail.com)

**Ike Prafitasari,S.Kep.Ns.,M. Kep**

Dosen Program Studi S1 Ilmu Keperawatan STIKES Majapahit Mojokerto

[ikkeshary@gmail.com](mailto:ikkeshary@gmail.com)

**Fitria Wahyu S.Kep.Ns.,M. Kep**

Dosen Program Studi S1 Ilmu Keperawatan STIKES Majapahit Mojokerto

[fitria.hariyadi@gmail.com](mailto:fitria.hariyadi@gmail.com)

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan lama pemasangan kateter dengan kejadian infeksi di unit rawat jalan Rumah Sakit Gatoel Mojokerto. Penelitian menggunakan desain kuantitatif korelasional dengan pendekatan cross-sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah pada pasien yang mengalami BPH dan post TURP yang terpasang kateter. Sampel penelitian berjumlah 40 responden yang dipilih dengan metode purposive sampling. Alat ukur yg di gunakan kuesioner data umum dan lembar observasi infeksi lama pemasangan kateter dan lembar observasi kejadian infeksi . Analisis data menggunakan uji korelasi non-parametrik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar didapatkan data bahwa sebagian besar (55%) responden telah terpasang kateter selama 14 hari sebanyak 22 orang didapatkan data bahwa responden dengan pemasangan kateter selama < 14 hari sebagian besar mengalami infeksi ringan sebanyak 8 orang (20%) data bahwa sebagian besar (57%) responden terjadi infeksi sedang sebanyak 23 orang. . Berdasarkan hasil uji spearman rho diketahui p-value  $0,000 < \alpha 0.05$  artinya ada hubungan lama pemasangan kateter dengan kejadian infeksi saluran kemih di Rumah Sakit Gatoel .

Kesimpulan penelitian ini adalah ada hubungan antara lama pemasangan kateter dan kejadian infeksi saling keterlibatan di unit rawat jalan Rumah Sakit Gatoel. Hasil ini mengindikasikan bahwa lama pemasangan kateter perlu diliat dan observasi kejadian infeksi perlu di cek secara berkala guna mengetahui

kejadian infeksi saluran kemih agar tidak terjadi berguna untuk meningkatkan mutu kesembuhan pasien post op TURP .

Kata kunci: **infeksi saluran kemih , lama pemasangan kateter, TURP**

## **PENDAHULUAN**

*Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) merupakan pembesaran jinak kelenjar prostat yang sering terjadi pada pria berusia lanjut. Prostat yang membesar dapat menyebabkan obstruksi saluran kemih, yang ditandai dengan kesulitan berkemih, aliran urin lemah, sering buang air kecil, dan retensi urin. Salah satu penatalaksanaan utama pada BPH yang tidak merespons terapi konservatif adalah tindakan bedah seperti Transurethral Resection of the Prostate (TURP) (Smeltzer & Bare, 2020).

Meskipun *TURP* termasuk dalam prosedur bedah minimal invasif dan efektif, pasien tetap berisiko mengalami komplikasi pascaoperasi, terutama infeksi saluran kemih (ISK) atau infeksi nosokomial akibat pemasangan kateter urin jangka pendek, manipulasi saluran kemih, serta sistem imun pasien yang menurun. Risiko infeksi meningkat jika perawatan postoperatif tidak optimal, termasuk kebersihan kateter, teknik perawatan luka yang tidak aseptik, dan monitoring yang tidak ketat (Doenges et al., 2019).

Berdasarkan data rekam medis di RS Gatoel Mojokerto tahun 2024, dari 50 pasien yang menjalani *TURP*, sebanyak 18 pasien (36%) mengalami gejala infeksi saluran kemih ringan hingga sedang dalam 5 hari pasca operasi. Data ini menandakan pentingnya intervensi keperawatan yang terstruktur dan terstandar dalam mencegah infeksi

*Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) merupakan pembesaran jinak kelenjar prostat yang sering terjadi pada pria berusia lanjut. Prostat yang membesar dapat menyebabkan obstruksi saluran kemih, yang ditandai dengan kesulitan berkemih, aliran urin lemah, sering buang air kecil, dan retensi urin. Salah satu penatalaksanaan utama pada BPH yang tidak merespons terapi konservatif adalah tindakan bedah seperti Transurethral Resection of the Prostate (TURP) (Smeltzer & Bare, 2020).

Meskipun *TURP* termasuk dalam prosedur bedah minimal invasif dan efektif, pasien

tetap berisiko mengalami komplikasi pascaoperasi, terutama infeksi saluran kemih (ISK) atau infeksi nosokomial akibat pemasangan kateter urin jangka pendek, manipulasi saluran kemih, serta sistem imun pasien yang menurun. Risiko infeksi meningkat jika perawatan postoperatif tidak optimal, termasuk kebersihan kateter, teknik perawatan luka yang tidak aseptik, dan monitoring yang tidak ketat (Doenges et al., 2019).

Berdasarkan data rekam medis di RS Gatoel Mojokerto tahun 2024, dari 50 pasien yang menjalani *TURP*, sebanyak 18 pasien (36%) mengalami gejala infeksi saluran kemih ringan hingga sedang dalam 5 hari pasca operasi. Data ini menandakan pentingnya intervensi keperawatan yang terstruktur dan terstandar dalam mencegah infeksi post operasi BP

Melihat pentingnya pencegahan infeksi sebagai bagian dari asuhan keperawatan bedah, penulis tertarik untuk mengangkat studi kasus ini guna menggambarkan peran perawat dalam menangani risiko infeksi pada pasien post operasi *TURP*.

Prevelensi global pada tahun 2020, terdapat sekitar 94 juta pria berusia  $\geq 40$  tahun dengan kasus BPH secara global (usia-standar: 2.480 per 100.000 populasi) meningkat dari 51 juta pada tahun 2000 (kenaikan  $\sim 70,5\%$ ). Jumlah penderita berusia  $\geq 60$  tahun sendiri pada 2019 diperkirakan mencapai 79 juta, naik lebih dari 119% sejak tahun 1990. Pada tahun 2021, jumlah total kasus BPH (semua usia dewasa) diperkirakan 112,5 juta ( $\pm 88\text{--}143$  juta), dengan prevalensi usia-standar 2.782 per 100.000 populasi. Prevelensi menurut usia, Pria usia 45–49 tahun: prevalensi sekitar 2,7% Pria usia 75–79 tahun: prevalensi mencapai 24% Sarma, A. and Wei, J. (2020).

Prevalensi di Indonesia tersedia data nasional terperinci untuk Indonesia. Namun berdasarkan pola global dan regional, serta kecenderungan kenaikan di negara dengan SDI menengah ke bawah, kita dapat memperkirakan Pria di atas usia 50 tahunan kemungkinan memiliki prevalensi antara 10–30%, tergantung metode diagnosis (gejala, pemeriksaan klinis, dll.). Estimasi kasar dari pola regional ASEAN dan SDI Indonesia menunjukkan prevalensi sekitar 15–25% pada kelompok usia  $\geq 50\text{--}60$  tahun.

Prevelensi Berdasarkan Studi Regional Penelitian di RSUD Dr. Soetomo Surabaya (2018–2019) menemukan bahwa kelompok usia penderita terbanyak adalah pria 60–64 tahun (sekitar 41% dari kasus rawat inap BPH), dengan gejala LUTS paling umum (46%)

Kronologis Umum Kasus BPH menurut Devi, K. (2018).  
(Urutan kejadian umum berdasarkan perjalanan penyakit dan keluhan pasien)1. **Fase Awal (Usia  $\geq 40-50$  tahun)**-Prostat mulai mengalami pembesaran jinaak akibat perubahan hormon (terutama dihidrotestosteron/DHT).- Pada fase ini, pasien sering tidak menyadari adanya gejala.

**2. Gejala Ringan Muncul (Usia  $\geq 50-60$  tahun)**

- Pasien mulai merasakan Lower Urinary Tract Symptoms (LUTS):Sering buang air kecil terutama malam hari (nokturia),Sulit memulai buang air kecil (hesitansi), Aliran urin melemah atau terputus-putus, Rasa tidak tuntas setelah berkemih

**3. Gejala Meningkat & Komplikasi Awal**

- Gejala semakin mengganggu aktivitas harian.
- Pasien mulai menghindari perjalanan jauh atau kegiatan sosial karena takut sering bak
- Bisa muncul retensi urin akut: Tidak bisa kencing sama sekali, Kandung kemih terasa penuh dan nyeri

**3. Solusi Medis BPH pada pasien BPH menurut (Sutanto 2021) adalah sebagai berikut :**

Konservatif Pada manajemen konservatif, pasien tidak mendapatkan terapi apapun dari dokter. Meski demikian, perkembangan penyakit prostat yang dialami pasien tetap akan diawasi oleh dokter. Pengawasan ini biasanya dilaksanakan dalam bentuk kontrol berkala setiap 3-6 bulan sekali untuk melihat perubahan pada keluhan, skor IPSS, uroflowmetry, dan volume residu urin. Manajemen konservatif hanya direkomendasikan bagi pasien dengan keluhan ringan yang tidak mengganggu aktivitas

sehari-hari alias memiliki skor IPSS <7. Jika keluhan BPH telah berkembang menjadi lebih parah, terapi lain yang lebih intervensional dan aktif perlu dilakukan untuk mengganti manajemen konservatif ini. Selain melakukan pengawasan berkala, pasien juga diberikan edukasi mengenai faktor risiko dan tindakan pencegahan untuk menghambat perkembangan penyakit BPH sang pasien. Edukasi ini meliputi anjuran untuk mengurangi minum, kopi, atau alkohol setelah makan malam, konsumsi coklat serta bahan makanan yang akan menyebabkan iritasi pada vesica urinaria, penggunaan obat-obatan golongan fenilpropanolamin pada influenza, serta kebiasaan menahan urinasi dalam waktu lama. Selain itu, bila pasien memiliki riwayat konstipasi, dokter juga perlu menatalaksana keluhan tersebut.

### **Rumusan Masalah**

Adakah hubungan lama pemasangan kateter dengan kejadian infeksi saluran kemih pada pasien *post TURP* di Rumah Sakit Gatoel.

**Tujuan Penelitian** Tujuan Umum Untuk mengetahui hubungan lama pemasangan kateter dengan kejadian infeksi saluran kemih pada pasien *post TURP* di Rumah Sakit Gatoel. Tujuan Khusus Mengidentifikasi lama pemasangan kateter pada pasien *post TURP*, Mengidentifikasi kejadian infeksi saluran kemih pada pasien *post TURP*, Menganalisis hubungan lama pemasangan kateter dengan kejadian infeksi saluran kemih pada pasien *post TURP*

Melihat pentingnya pencegahan infeksi sebagai bagian dari asuhan keperawatan bedah, penulis tertarik untuk mengangkat studi kasus ini guna menggambarkan peran perawat dalam menangani risiko infeksi pada pasien post operasi *TURP*.

Prevelensi global pada tahun 2020, terdapat sekitar 94 juta pria berusia  $\geq 40$  tahun dengan kasus BPH secara global (usia-standar: 2.480 per 100.000 populasi) meningkat dari 51 juta pada tahun 2000 (kenaikan  $\sim 70,5\%$ ). Jumlah penderita berusia  $\geq 60$  tahun sendiri pada 2019 diperkirakan mencapai 79 juta, naik lebih dari 119% sejak tahun 1990. Pada tahun 2021, jumlah total kasus BPH (semua usia dewasa) diperkirakan 112,5 juta ( $\pm 88-143$  juta), dengan prevalensi usia-standar 2.782 per 100.000 populasi. Prevelensi menurut usia, Pria usia 45–49 tahun: prevalensi sekitar 2,7% Pria usia 75–79 tahun: prevalensi mencapai 24% Sarma, A. and Wei, J. (2020).

Prevalensi di Indonesia tersedia data nasional terperinci untuk Indonesia. Namun berdasarkan pola global dan regional, serta kecenderungan kenaikan di negara dengan SDI menengah ke bawah, kita dapat memperkirakan Pria di atas usia 50 tahunan kemungkinan memiliki prevalensi antara 10–30%, tergantung metode diagnosis (gejala, pemeriksaan klinis, dll.). Estimasi kasar dari pola regional ASEAN dan SDI Indonesia menunjukkan prevalensi sekitar 15–25% pada kelompok usia  $\geq 50-60$  tahun.

Prevelensi Berdasarkan Studi Regional Penelitian di RSUD Dr. Soetomo Surabaya (2018–2019) menemukan bahwa kelompok usia penderita terbanyak adalah pria 60–64 tahun (sekitar 41% dari kasus rawat inap BPH), dengan gejala LUTS paling umum (46%) Kronologis Umum Kasus BPH menurut Devi, K. (2018).

(Urutan kejadian umum berdasarkan perjalanan penyakit dan keluhan pasien)

1. Fase Awal (Usia  $\geq 40$ –50 tahun) Prostat mulai mengalami pembesaran jinak akibat perubahan hormon (terutama dihidrotestosteron/DHT)., Pada fase ini, pasien sering tidak menyadari adanya gejala.
2. Gejala Ringan Muncul (Usia  $\geq 50$ –60 tahun) Pasien mulai merasakan Lower Urinary Tract Symptoms (LUTS): Sering buang air kecil terutama malam hari (nokturia), Sulit memulai buang air kecil (hesitansi), Aliran urin melemah atau terputus-putus, Rasa tidak tuntas setelah berkemih
3. Gejala Meningkat & Komplikasi Awal, Gejala semakin mengganggu aktivitas harian., Pasien mulai menghindari perjalanan jauh atau kegiatan sosial karena takut sering bak, Bisa muncul retensi urin akut: Tidak bisa kencing sama sekali, Kandung kemih terasa penuh dan nyeri

Solusi Medis BPH pada pasien BPH menurut (Sutanto 2021) adalah sebagai berikut :

Konservatif Pada manajemen konservatif, pasien tidak mendapatkan terapi apapun dari dokter. Meski demikian, perkembangan penyakit prostat yang dialami pasien tetap akan diawasi oleh dokter. Pengawasan ini biasanya dilaksanakan dalam bentuk kontrol berkala setiap 3-6 bulan sekali untuk melihat perubahan pada keluhan, skor IPSS, uroflowmetry, dan volume residu urin. Manajemen konservatif hanya direkomendasikan bagi pasien dengan keluhan ringan yang tidak mengganggu aktivitas sehari-hari alias memiliki skor IPSS  $< 7$ . Jika keluhan BPH telah berkembang menjadi lebih parah, terapi lain yang lebih intervensional dan aktif perlu dilakukan untuk mengganti manajemen konservatif ini. Selain melakukan pengawasan berkala, pasien juga diberikan edukasi mengenai faktor risiko dan tindakan pencegahan untuk menghambat perkembangan penyakit BPH sang pasien. Edukasi ini meliputi anjuran untuk mengurangi minum, kopi, atau alkohol setelah makan malam, konsumsi coklat serta bahan makanan yang akan menyebabkan iritasi pada vesica urinaria, penggunaan obat-obatan golongan fenilpropanolamin pada influenza, serta kebiasaan menahan urinasi dalam waktu lama. Selain itu, bila pasien memiliki riwayat konstipasi, dokter juga perlu menatalaksana keluhan tersebut.

Medikamentosa , Alpha Blocker , Penghambat  $5\alpha$ -reduktase , Antagonis reseptor muskarinik , Penghambat fosfodiesterase-5 Penghambat PDE-,, Terapi kombinasi Kombinasi  $1\alpha$ -blocker , Pembedahan , Transurethral Resection of the Prostate (TURP) , Laser Prostatektomi

,*Transurethral Incision of the Prostate (TUIP)* ,Termoterapi Kelenjar Prostat Stent ,Pemasangan Stent Intraluminal ,Kateterisasi

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif korelasional dengan pendekatan cross-sectional, yaitu mengumpulkan data pada satu waktu untuk mengetahui hubungan antara variabel lama pemasangan kateter dan kejadian infeksi saluran kemih pada pasien post *TURP* di unit rawat jalan Rumah Sakit

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto, yang beralamat di **Jl** Raden Wijaya No.56, Mergelo, Kranggan, Kec. Prajurit Kulon, Kota Mojokerto, Jawa Timur 61321 . Rumah Sakit Gatoel merupakan salah satu rumah sakit swasta yang memiliki fasilitas pelayanan kesehatan tingkat lanjutan dan menjadi rujukan bagi masyarakat di wilayah Mojokerto dan sekitarnya.

Penelitian ini secara khusus dilakukan di Unit Rawat Jalan, yang merupakan salah satu bagian pelayanan utama di Rumah Sakit Gatoel. Unit ini melayani berbagai jenis pemeriksaan dan tindakan medis, termasuk layanan urologi, yang mencakup pemeriksaan, tindakan, dan tindak lanjut pasien pasca *Transurethral Resection of the Prostate (TURP)*.

Dalam unit rawat jalan ini, pasien-pasien post *TURP* datang untuk melakukan kontrol rutin pascaoperasi, evaluasi kondisi saluran kemih, serta pemantauan infeksi saluran kemih dan status kateterisasi. Seluruh data yang dibutuhkan dalam penelitian ini diperoleh melalui pencatatan di rekam medis rawat jalan, serta hasil laboratorium yang berkaitan dengan kejadian infeksi saluran kemih.

Jumlah responden dalam penelitian ini adalah sebanyak 40 pasien post TURP yang menjalani kontrol dan evaluasi di Unit Rawat Jalan selama periode 20 agustus 2024 hingga agustus 2025, dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Pemilihan lokasi ini didasarkan pada pertimbangan sebagai berikut:

- Rumah Sakit Gatoel memiliki layanan urologi yang aktif dengan jumlah pasien post TURP yang cukup banyak.
- Tersedianya data rekam medis yang lengkap dan sistematis di unit rawat jalan.
- Dukungan dari pihak rumah sakit dalam pelaksanaan penelitian serta akses terhadap data yang sah dan etis.

## A. Hasil Penelitian

### 1. Data Umum Tempat Penelitian

#### a. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

No	Usia	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	45-50 tahun	15	37.5
2	51-65 tahun	25	62.5
Total		40	100

Tabel 4.1 Distribusi frekuensi usia responden di Rumah Sakit Gatoel

Berdasarkan tabel 4.1 diatas didapatkan data bahwa sebagian besar (62,5%) responden adalah usia 51-65 tahun sebanyak 25 orang.

#### b. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

No	Pekerjaan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Bekerja	21	52.5
2	Tidak Bekerja	19	47.5
Total		40	100

Tabel 4.2 Distribusi frekuensi pekerjaan responden di Rumah Sakit Gatoel

Berdasarkan tabel 4.2 diatas didapatkan data bahwa sebagian besar (52,5%) responden adalah bekerja sebanyak 21 orang

#### c. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

No	Pendidikan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	SD	25	62.5
2	SMP	12	30.0
3	SMA	3	7.5
Total		40	100

Tabel 4.3 Distribusi frekuensi pendidikan responden di Rumah Sakit Gatoel.

Berdasarkan tabel 4.3 diatas didapatkan data bahwa sebagian besar (62,5%) responden adalah lulusan SD sebanyak 25 orang

## 2. Data Khusus

### 1. Lama Pemasangan Kateter

No	Lama Pemasangan Kateter	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	< 14 hari	8	20.0
2	14 hari	22	55.0
3	> 14 hari	10	25.0
Total		40	100

Tabel 4.4 Distribusi frekuensi lama pemasangan kateter responden di Rumah Sakit Gatoel

Berdasarkan tabel 4.4 diatas didapatkan data bahwa sebagian besar (55%) responden telah terpasang kateter selama 14 hari sebanyak 22 orang.

### 2. Kejadian Infeksi saluran kemih

No	Kejadian Infeksi	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Ringan	14	35.0
2	Sedang	23	57.5
3	Berat	3	7.5
Total		40	100

Tabel 4.5 Distribusi frekuensi kejadian infeksi pada responden di Rumah Sakit Gatoel

Berdasarkan tabel 4.5 diatas didapatkan data bahwa sebagian besar (57%) responden terjadi infeksi sedang sebanyak 23 orang.

3. Hubungan lama pemasangan kateter dengan kejadian infeksi saluran kemih

Lama Pemasangan Kateter	Kejadian infeksi						Total	
	Ringan		Sedang		Berat			
	F	%	F	%	F	%	F	%
< 14 hari	8	20.0	0	0.0	0	0.0	8	20
14 hari	4	10.0	18	45.0	0	0.0	22	55
> 14 hari	2	5.0	5	12.5	3	7.5	10	25
Total	14	35.0	23	57.5	3	7.5	40	100
Hasil uji spearman rho p-Value 0.000 < $\alpha$ 0.05								

Tabel 4.6 Tabulasi silang hubungan lama pemasangan kateter dengan kejadian infeksi saluran kemih di Rumah Sakit Gatoel

Berdasarkan tabel 4.6 diatas didapatkan data bahwa responden dengan pemasangan kateter selama < 14 hari sebagian besar mengalami infeksi ringan sebanyak 8 orang (20%). Berdasarkan hasil uji spearman rho diketahui p-value 0,000 <  $\alpha$  0.05 artinya ada hubungan lama pemasangan kateter dengan kejadian infeksi saluran kemih di Rumah Sakit Gatoel

### C. Pembahasan

a. Lama Pemasangan Kateter

Berdasarkan tabel 4.4 diatas didapatkan data bahwa sebagian besar (55%) responden telah terpasang kateter selama 14 hari sebanyak 22 orang.

Kateterisasi merupakan tindakan pemasangan kateter dengan tujuan memudahkan rilis urin. Kateterisasi kerap digunakan untuk menangani retensi urin kronik pada pasien yang tidak dapat menerima operasi. Kateterisasi dapat bersifat intermiten, atau clean intermittent catheterization (CIC), maupun menetap Kateter urin adalah selang tipis dan fleksibel yang dimasukkan ke

dalam kandung kemih untuk mengalirkan urin secara langsung. Prosedur ini biasa digunakan ketika pasien tidak bisa buang air kecil secara normal. *Guidelines for Prevention of Catheter-Associated Urinary Tract Infections (CAUTI)* Maksimal 7–14 hari (jika perlu, bisa lebih lama dengan pengawasan ketat) Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2022).

Berdasarkan fakta diatas bahwa sebagian besar responden telah dipasang kateter selama 14 hari, artinya sesuai dengan teori bahwa Maksimal 7–14 hari. Hal ini mengindikasikan lama pemasangan kateter yang dilakukan pada responden dalam kategori normal.

Berdasarkan opini saya bahwa memang pasien yg semakin lama terpasang kateter lebih sering terkena infeksi saluran kemih dikarenakan hygiene tiap orang berbeda dan imunitas yg berbeda juga yg buat organ vital menjadi lecet dan jadi timbul bakteri masuk.

#### b. Kejadian Infeksi saluran kemih

Berdasarkan tabel 4.5 diatas didapatkan data bahwa sebagian besar (57%) responden terjadi infeksi sedang sebanyak 23 orang.

Risiko infeksi adalah suatu kondisi di mana individu memiliki kerentanan atau kemungkinan lebih besar untuk mengalami invasi mikroorganisme patogen, baik bakteri, virus, jamur, atau parasit, yang dapat menyebabkan gangguan lokal maupun sistemik. Menurut NANDA-I (North American Nursing Diagnosis Association International) “Risk for Infection” adalah: *“At increased risk for being invaded by pathogenic organisms.”* (Referensi: NANDA-I Nursing Diagnoses: Definitions and Classification, 2021–

2023). Berdasarkan CDC (Centers for Disease Control and Prevention) dan WHO, faktor yang meningkatkan risiko infeksi meliputi: . Faktor Intrinsik (Internal) Usia lanjut atau bayi baru lahir Sistem imun lemah (misal: HIV/AIDS, pasien kanker) Malnutrisi Penyakit kronis (DM, gagal ginjal, dll) (Classification, 2021–2023).

Kejadian infeksi pada responden dalam penelitian ini masih dalam kategori ringan dan sedang, infeksi ringan merupakan efek dari kateter yang terpasang semakin lama pemasangan kateter akan semakin tinggi infeksi yang di temukan. Hal ini sesuai dengan kondisi pasien bahwa kejadian infeksi dari seluruh responden hanya terjadi infeksi ringan dan sedang.

Berdasarkan opini saya rata rata orang yang terkena infeksi saluran kemih pada pasien post TURP sering dikarenakan oleh pasien sendiri yg hygiene kurang ,usia yg tua sehingga imunitas penyembuhan lama dan penyakit penyerta seperti diabetes militus ,atau jantung dan minum obat yg kurang teratur sehingga beresiko infeksi saluran kemih.

- Hubungan lama pemasangan kateter dengan kejadian infeksi saluran kemih

Berdasarkan tabel 4.6 diatas didapatkan data bahwa responden dengan pemasangan kateter selama < 14 hari sebagian besar mengalami infeksi ringan sebanyak 8 orang (20%). Berdasarkan hasil uji spearman rho diketahui p-value  $0,000 < \alpha 0.05$  artinya ada hubungan lama pemasangan kateter dengan kejadian infeksi saluran kemih di Rumah Sakit Gatoel

Hubungan yang kuat dan signifikan antara lama pemasangan kateter dengan peningkatan risiko kejadian infeksi saluran kemih (ISK). Semakin lama

kateter terpasang, semakin tinggi kemungkinan bakteri berkembang biak dan mengkolonisasi kandung kemih, yang menyebabkan infeksi. Penggunaan kateter lebih dari 72 jam (3 hari) secara signifikan meningkatkan risiko ISK dibandingkan dengan penggunaan jangka pendek. Bakteri dapat masuk melalui kateter dan berkolonisasi di dalam kandung kemih. Jangka waktu <72 jam dapat mencegah kolonisasi, sedangkan waktu yang lebih lama memungkinkan bakteri untuk berkembang biak. Risiko bakteriuria (adanya bakteri dalam urin) meningkat sekitar 5-10% per hari setelah pemasangan kateter. Untuk mengurangi risiko ini, pergantian kateter secara berkala sangat penting. Pemasangan kateter sebaiknya dibatasi, terutama untuk jangka waktu yang <72 jam, jika memungkinkan. Jika pemasangan kateter harus lebih lama dari 7 hari, penggantian kateter baru disarankan untuk dilakukan. Perawatan kateter harus selalu mengikuti prosedur aseptik (steril) untuk mencegah masuknya mikroorganisme dan mengurangi risiko infeksi (KD Ana · 2020).

Berdasarkan hasil penelitian di atas diketahui bahwa kejadian infeksi pada responden dalam kategori ringan dan sedang dengan lama pemasangan kateter 14 hari. Dan ditemukan pada responden dengan pemasangan kateter > 14 hari terjadi infeksi berat. Hal ini dikarenakan bahwa pemasangan kateter yang lama meningkatkan risiko Infeksi Saluran Kemih (ISK) karena bakteri dapat berkembang biak dan membentuk biofilm di permukaan kateter dan kandung kemih. Semakin lama kateter terpasang, semakin besar kemungkinan bakteri masuk ke saluran kemih, menyebabkan infeksi.

Berdasarkan opini saya sangatlah ada hubungan lama pemasangan kateter dan kejadian infeksi dikarenakan biasanya ada luka lecet mukosa di sekitar kateter

sehingga sangat mudah bakteri masuk dan buat pasien terkena infeksi saluran kemih

#### **SIMPULAN DAN SARAN**

1. Lama Pemasangan Kateter pada pasien post TURP di Rumah Sakit Gatoel hampir seluruh responden telah terpasang kateter selama 14 hari.
2. Kejadian Infeksi saluran kemih pada pasien post TURP di Rumah Sakit Gatoel separuh lebih responden terjadi infeksi .
3. Berdasarkan tabel 4.6 diatas didapatkan data bahwa pasien post TURP ada hubungan lama pemasangan kateter dengan kejadian infeksi saluran kemih di Rumah Sakit Gatoel

#### **Saran**

1. Bagi responden Diharapkan responden menjaga kesehatannya menjaga imunitas tubuh karena sebagai upaya dalam mengantisipasi jika dirawat di rumah sakit untuk dipasang kateter, semakin kondisi tubuh sehat maka dampak dari pemasangan kateter tidak akan menyebabkan infeksi yang berat.
2. Bagi peneliti selanjutnya Diharapkan pada peneliti berikutnya untuk menambahkan beberapa variable yang dapat membahas beberapa indicator terjadinya infeksi pada pasien yang terpasang kateter. Dengan menambahkan factor-faktor yang mempengaruhi pemasangan.kateter .

3. Bagi perawat Diharapkan untuk perawat lebih memperhatikan kondisi pasien dalam pemasangan kateter dan menggunakan prosedur yang tepat agar tidak terjadi kesalahan dan mengungari kejadian infeksi.

#### DAFTAR PUSTAKA

Bashori, M. and Aulia, M. (2024) Konsep Penelitian Kuantitatif. ResearchGate. Available at: Konsep Penelitian Kuantitatif

Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 2022. *Guidelines for Prevention of Catheter-Associated Urinary Tract Infections (CAUTI)*. [online] Available at: [Accessed 31 Jul. 2025].

Doenges, M.E., Moorhouse, M.F. and Murr, A.C., 2019. *Rencana Asuhan Keperawatan: Pedoman untuk Perencanaan dan Pendokumentasian Perawatan Pasien*. Jakarta: EGC.

Devi, K. (2018). Usia dan obesitas berhubungan terhadap terjadinya penyakit benign prostatic hyperplasia di RSUP Sanglah Bali periode januari 2018 sampai desember 2019. *E-jurnal medika udayana*, Vol.7, No.1.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI), 2023. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2023*. Jakarta: Kemenkes RI.

Litwin, M.S. and Saigal, C.S., 2012. *Urologic Diseases in America*. NIH Publication No. 12–7865.

NANDA International, 2021. *NANDA Nursing Diagnoses: Definitions and Classifications 2021–2023*. Herdon, VA: NANDA International.

Notoatmodjo, Soekidjo (2018) 'Metode Penelitian Kesehatan', Jakarta: Rineka. Cipta. Olsa, E. D., Sulastri, D. and Anas, E. (2018)

Potter, P.A., Perry, A.G., Stockert, P.A. and Hall, A.M., 2020. *Fundamentals of Nursing*. 9th ed. St. Louis: Elsevier.

Sarma, A. and Wei, J. (2020). Clinical practice. Benign prostatic hyperplasia and lower urinary tract symptoms. - PubMed - NCBI. [online] Ncbi.nlm.nih.gov. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22808960>

Smeltzer, S.C. and Bare, B.G., 2020. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth*. Edisi 14. Jakarta: EGC.

Sutanto, L., Lukito, W. and Basrowi, R.W., 2021. Nutrition interventions for healthy ageing in Indonesia. *Amerta Nutrition*, 4(1SP).

World Health Organization (WHO), 2020a. *Benign Prostatic Hyperplasia: Clinical Guidelines*. Geneva: WHO.

World Health Organization (WHO), 2020b. *Global Guidelines for the Prevention of Surgical Site Infection*. Geneva: WHO.

World Health Organization (WHO), 2020c. *Infection Prevention and Control*. Geneva: WHO.

World Health Organization (WHO), 2020d. *Ethical Principles in Clinical Nursing Research*. Geneva: WHO.