

**PERBEDAAN PEMASANGAN KATETER DENGAN MENGGUNAKAN  
JELLY YANG DIMASUKKAN URETRA DAN JELLY YANG  
DIOLESKAN DI KATETER TERHADAP TINGKAT NYERI PASIEN**

<sup>1</sup>Oktovina Mobalen, <sup>2</sup>Tansar, <sup>3</sup>Yehud Maryen  
<sup>1,2,3</sup>Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong  
email:omobalen@gmail.com

**Artikel History**

Dikirim, Desember 13<sup>th</sup>, 2019

Ditinjau, Desember 16<sup>th</sup>, 2019

Diterima, Desember 19<sup>th</sup>, 2019

**ABSTRACT**

*Elimination is one of the fulfillment of human physiological needs. Disruption of elimination indicates the occurrence of interference on the part of the urinary system, causing an inconvenience in daily life and can interfere the activity. Urinary catheter is an invasive procedure that putting a tube into the bladder which aims to help out the urine. This action can save lives, especially when the urinary tract is blocked or the patient is unable to urinate. This study was conducted to determine the comparison of pain response in male urinary catheterization procedures with applicating the jelly on the catheter technique and spraying directly into the urethra. This study is a kind of experiment using quasi-experimental design. Total sample of 30 respondents conducted by kuota sampling. The analysis of this study used the mann-whitney test, the results of the study showed that there was a significant difference between the jelly that was inserted with the dilethra and the jelly applied to the catheter to the level of the patient's pain.*

**Keywords:** Catheterization, Jelly, Pain Response

**ABSTRAK**

*Eliminasi merupakan salah satu pemenuhan kebutuhan fisiologis manusia. Terganggunya eliminasi menandakan terjadinya gangguan pada bagian sistem perkemihan sehingga menimbulkan ketidaknyamanan dalam kehidupan sehari – hari dan dapat mengganggu aktivitas. Pemasangan kateter urin merupakan suatu tindakan invasif dengan memasukkan selang ke dalam kandung kemih yang mana bertujuan untuk membantu dalam mengeluarkan urin. Tindakan ini dapat menyelamatkan kehidupan, khususnya bila saluran kemih tersumbat atau pasien tidak dapat melakukan pengeluaran urin. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbandingan respon nyeri pada prosedur kateterisasi urin pria dengan teknik pengolesan jelly pada kateter dan penyemprotan jelly langsung ke dalam urethra. Jenis penelitian adalah eksperimen dengan desain quasi eksperimen. Jumlah sampel 30 responden yang dilakukan dengan kuota sampling. Analisa penelitian ini menggunakan uji mann-whitney, hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan yang bermakna antara jelly yang dimasukan diuretra dan jelly yang dioleskan di kateter terhadap tingkat nyeri pasien.*

**Kata Kunci:** Kateterisasi, Jelly, Respon Nyeri

## **PENDAHULUAN**

Eliminasi merupakan salah satu pemenuhan kebutuhan fisiologis manusia. Terganggunya eliminasi menandakan terjadinya gangguan pada bagian sistem perkemihan baik karena cedera ataupun penyakit seperti retensi urin, batu ginjal, inkontensia urin, atau BPH (benigna prostat hipertropi) sehingga menimbulkan ketidaknyamanan dalam kehidupan sehari – hari dan dapat mengganggu aktivitas. Pentingnya eliminasi atau pengeluaran urin dengan lancar, salah satu tindakan keperawatan kolaborasi yang sering dilakukan perawat di rumah sakit yang berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan eliminasi adalah pemasangan kateter<sup>1</sup>.

Dalam prosedur tetap tindakan pemasangan kateter dapat dilakukan oleh petugas kesehatan yaitu Dokter dan Perawat. Sebagai seorang Petugas Kesehatan khususnya Perawat diharapkan dalam melakukan suatu tindakan dapat memahami dan mengerti betul tentang anatomi, teknik komplikasi / risiko dari suatu tindakan termasuk<sup>2</sup>.

Kateterisasi urin merupakan salah satu tindakan untuk membantu eliminasi urin maupun ketidakmampuan melakukan urinasi. Banyak klien merasakan cemas, takut akan rasa nyeri dan ketidaknyamanan dalam menghadapi kateterisasi urin. Mereka terlihat emosional menghadapi tindakan-tindakan pengobatan maupun perawatan, terlebih yang berhubungan dengan daerah urogenital yaitu saat kateter menembus masuk ke dalam tubuh<sup>2</sup>.

Menurut data dari WHO, 200 juta penduduk dunia mengalami inkontinensia urin. Di Amerika Serikat, jumlah penderita inkontinensia

mencapai 13 juta dengan 85 persen diantaranya laki-laki. Jumlah ini sebenarnya masih sangat sedikit dari kondisi sebenarnya, sebab masih banyak kasus yang tidak dilaporkan<sup>3</sup>.

Lebih dari 30 juta kateterisasi urin dilakukan setiap tahun di Amerika Serikat, yaitu berkisar 10% pada pasien akut dan 7,5% sampai dengan 10% pada pasien yang memerlukan fasilitas perawatan jangka panjang, angka ini diperkirakan akan meningkat hingga mencapai 25%. Banyak alasan yang membuat peningkatan tindakan kateterisasi urin, mencakup kompleksitas perawatan dan tingkat keparahan penyakit<sup>4</sup>.

Di Indonesia sekitar 5,8 persen penduduk Indonesia menderita inkontinensia urin. Jika dibandingkan dengan negara-negara Eropa, angka ini termasuk kecil. Hasil survey yang dilakukan di rumah sakit-rumah sakit menunjukkan, penderita inkontinesia di seluruh Indonesia mencapai 4,7 persen atau sekitar 5-7 juta penduduk dan enam puluh persen diantaranya adalah laki-laki. Meski tidak berbahaya, namun gangguan ini tentu sangat mengganggu dan atau depresi pada sehingga menimbulkan rasa rendah diri membuat malu, penderitanya<sup>5</sup>.

Pada survei pendahuluan yang dilakukan oleh penulis pada tanggal 05 mey 2017 di dapatkan pasien yang menggunakan kateter di RSUD Sele Be Solu Kota Sorong sebesar 90 orang per 3 bulan, dari Bulan Januari, Ferbuari dan Maret 2017.

Untuk mengurangi nyeri saat pemasangan kateter urin adalah dengan menggunakan jelly pelumas. Ada dua alternatif dalam penggunaan jelly pelumas, yang pertama dengan mengolesi jelly pada selang kateter di sepanjang selang yang akan dimasukkan ke dalam urethra setelah diukur,

dan yang kedua dengan memasukkan jelly pada urethra dengan menggunakan spuit<sup>5</sup>.

Dari kedua alternatif tersebut, tampaknya alternatif pertama masih menjadi primadona dalam prosedur pemasangan kateter di rumah sakit. Berbeda dengan Ferdinan .dkk (2003)<sup>6</sup>, bahwa cara memasukkan jelly langsung ke dalam uretra dapat memengaruhi kecepatan dalam pemasangan selang kateter sehingga dapat mengurangi iritasi pada dinding uretra akibat dari gesekan dengan selang kateter dibandingkan dengan cara pelumasan jelly pada kateter.

Berdasarkan hasil studi mengenai dampak kateterisasi urin pada laki-laki terhadap respon nyeri yang dialami, diketahui bahwa 86,7% dari 15 pasien yang menjalani kateterisasi urin dengan jelly biasa yang dimasukkan ke uretra mengalami nyeri dengan kategori sedang dan 13,3% mengalami nyeri kategori berat, sementara dari 15 pasien yang menjalani kateterisasi urin dengan jelly yang dioleskan ke selang kateter 66,7% diantaranya mengalami nyeri kategori berat dan 33,3% mengalami nyeri kategori sangat berat (Riadiono, Handoyo, & Dina, 2008). Pada studi lain dari 25 pasien laki-laki yang menjalani tindakan kateterisasi urin 52% mengalami nyeri kategori sedang dan 12% mengalami nyeri kategori berat<sup>7</sup>.

Berbeda dengan penelitian (Frenky Tahun 2012)<sup>8</sup> dengan judul yang sama meneliti di kota Manado di RSUD Prof. Dr. R.D kandou Manado mengatakan tingkat nyeri pasien yang di pasang kateter dengan jelly yang di masukan

uretra di Instalasi Gawat Darurat RSUD Prof. R.D kandou Manado sebagai besar mengalami nyeri berat 86,7 % dan sisa dalam kategori berat (13,3). Sedangkan tingkat nyeri pasien yang di pasang kateter dengan jelly yang di oleskan pada kateter di Instalasi Gawat Darurat RSUD Prof. R.D kandou Manado sebagai besar mengalami nyeri sedang 66,7 % dan sisanya dalam kategori sedang.

Garbutt, David, Victor, & Michael (2012)<sup>9</sup>, kateterisasi urin termasuk dalam empat besar sebagai prosedur yang paling menimbulkan nyeri selama masa perawatan di rumah sakit. Sekitar 32% dari kateterisasi urin menyebabkan trauma iatrogenik, dari jumlah tersebut 52% mempengaruhi uretra bulbar dan atau prostatik (Djakovic, Plas, Martínez, & Lynch, 2012). Komplikasi dari kateterisasi urin menyebabkan ketidak- mampuan melakukan perawatan diri dan mempengaruhi kualitas hidup individu.

Melihat fenomena tersebut, peneliti tertarik untuk mengetahui apakah ada perbandingan respon nyeri pada prosedur kateterisasi urin pria dengan teknik pengolesan jelly pada kateter dan penyemprotan jelly langsung ke dalam uretra<sup>1</sup>.

## **METODE**

Desain penelitian ini adalah quasi eksperiment, jumlah sampel sebanyak 30 menggunakan teknik sampel *accidental sampling*. Data dianalisis menggunakan uji independent T-Test. Lokasi penelitian dilakukan di RSUD Sele Be Solu Kota Sorong Pada bulan agustus Tahun 2017.

**HASIL****Univariat**

Tabel 1. Distriusi Responden Berdasarkan Waktu Yang Di Rasakan Nyeri

No	Waktu rasa nyeri	Frekwensi	Presentasi
1	Saat di masukan	28	93.33 %
2	Setelah di masukan	2	6.67 %

Berdasarkan tabel 1 maka dapat diketahui bahwa responden penelitian didominasi oleh responden dengan waktu yang dirasakan nyeri saat di masukan yaitu sebanyak 28 orang atau 93.33 %.

Tabel 2. Distriusi Responden Berdasarkan Waktu Yang Di Rasakan Nyeri

No	Waktu rasa nyeri	Frekwensi	Presentasi
1	Saat di masukan	28	93.33 %
2	Setelah di masukan	2	6.67 %

Berdasarkan tabel 2, maka dapat diketahui bahwa responden penelitian didominasi oleh responden dengan waktu yang dirasakan nyeri saat di masukan yaitu sebanyak 28 orang atau 93.33 %.

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Durasi Nyeri

No	Durasi	Frekwensi	Presentasi
1	< 5 menit	27	90 %
2	≥ 5 menit	3	10 %

Berdasarkan tabel 3 maka dapat diketahui bahwa responden penelitian didominasi oleh responden dengan durasi nyeri kurang dari 5 menit yaitu sebanyak 27 orang atau 90 %.

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan kualitas Nyeri

No	Kualitas nyeri	Frekwensi	Presentasi
1	Hilang Timbul	28	93.33
2	Terus Menerus	2	6.67

Berdasarkan tabel 4 maka dapat diketahui bahwa responden penelitian didominasi oleh responden dengan kualitas

**Bivariat**

Tabel 5. Hasil Analisis Bivariat

NO	Teknik pemasangan	n	Mean Rank	Sun of Ranks
1	Jelly yang dimasukan diuretra	15	12.00	180.00
2	Jelly yang dioleskan	15	19.00	285.00
Total		30		
Asymp. Sig (2-tailed)			.027	

Untuk mengetahui perbedaan pemasangan kateter dengan menggunakan jelly yang dimasukkan diuretra dan jelly yang di oleskan di kateter terhadap respon nyeri dilakukan uji statistik *mann-whitney* dengan bantuan komputer program *SPSS for windows versi 16*.

**PEMBAHASAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan antara pemasangan kateter menggunakan jelly yang di masukan diuretra dan jelly yang di oleskan di kateter terhadap tingkat nyeri pasien di RSUD Sele Be Solu Kota Sorong. Penelitian ini sama dengan hasil penelitian Franky R, (2014)<sup>10</sup> bahwa ada perbedaan antara pemasangan kateter kateter menggunakan jelly yang di masukan diuretra dan jelly yang di oleskan di kateter terhadap tingkat nyeri pasien, dan berbeda dengan hasil penelitian oleh Riadiono bahwa tidak ada

Nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat

nyeri hilang timbul yaitu sebanyak 28 orang atau 93.33 %.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan tingkat kepercayaan 95%,  $df:3$ ,  $\alpha = 0,05$  didapatkan hasil  $r = 0,027$ . Ini berarti,  $r < \alpha$  ( $0,27 < 0,05$ ). Jika  $r < \alpha$ , maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Kesimpulan yang didapat yaitu ada perbedaan yang bermakna antara jelly yang dimasukan diuretra dan jelly yang dioleskan di kateter terhadap tingkat nyeri pasien.

perbedaan antara kateter menggunakan jelly yang di masukan diuretra dan jelly yang di oleskan di kateter terhadap tingkat nyeri pasien.

Penelitian ini berbeda disebabkan riadiono menggunakan jelly dengan jumlah 2 cc Dari jelly yang di gunaka peneliti menggunakan 3- 3,5 cc jelly yang di ukur di dispo ini untuk mencegah terjadinya pada saat diseprotkan pada uretra akan mengalami kerfluk keluar sedangkan peneliti Riadiono menggunakan jelly lebih sedikit yaitu 2 cc, jika jelly yang di masukan sedikit akan merasang nyeri<sup>11</sup>.

kerusakan jaringan, baik aktual maupun potensial, atau yang digambarkan dalam bentuk

kerusakan tersebut. Sedangkan The International Association for the Study of Pain (IASP) mendefinisikan nyeri sebagai pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan terkait dengan kerusakan jaringan baik aktual maupun potensial atau yang digambarkan dalam kerusakan tersebut. Kedua pengertian ini memperjelas bahwa nyeri adalah bagian dari proses patologis<sup>2</sup>.

Tindakan kateterisasi merupakan tindakan invasif dan dapat menimbulkan rasa nyeri sehingga jika dikerjakan secara keliru akan menimbulkan kerusakan urethra. Nyeri merupakan keluhan utama yang sering dialami oleh pasien dengan kateterisasi urin karena tindakan memasukkan selang kateter dalam kandung kemih mempunyai resiko terjadinya infeksi atau trauma pada urethra<sup>12</sup>.

Risiko trauma berupa iritasi pada dinding urethra lebih sering terjadi pada pria karena keadaan urethra yang lebih panjang dan berliku-liku dari pada wanita serta membran mukosa yang melapisi dinding uretra sangat mudah rusak oleh pergesekan akibat dimasukkannya selang kateter. Pada pasien pria, terdapat dua alternatif penggunaan jelly pelumas. Yang pertama dengan mengolesi jelly pada selang kateter di sepanjang selang yang akan dimasukkan ke dalam urethra setelah diukur, dan yang kedua dengan memasukkan jelly pada meatus urethra dengan menggunakan spuit<sup>12</sup>.

Terkadang saat selang kateter dimasukkan, banyak jelly yang tertinggal atau bahkan keluar sebelum selang kateter tersebut tuntas dimasukkan. Upaya memasukkan jelly 3-3,5 cc terlebih dahulu ke dalam uretra

diasumsikan bahwa seluruh dinding uretra pada pria sepanjang 12-17 cm telah telumuri jelly sebelum kateter dimasukkan. Sehingga meminimalkan terjadinya pergesekan antara dinding uretra dengan kateter yang akan meminimalkan efek nyeri. Selain itu jumlah jelly yang masuk dalam uretra juga terukur untuk semua responden. Sedangkan bila menggunakan jelly yang dilumurkan pada kateter yang akan dipasang, kemungkinan jumlah jelly yang digunakan dan panjang kateter yang dilumuri jelly antar sesama perawat yang akan memasang kateter relative tidak sama, hal ini akan mengakibatkan respon nyeri klien yang berbeda-beda.

Ini dapat dilihat dari banyak factor yang mengakibatkan nyeri salah satunya adalah usia dapat dilihat saat peneliti meneliti usia 56 sampai 65 sedikit yang mengalami nyeri hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan Zatzick & Dimsdale (2010)<sup>13</sup> bahwa dewasa tua akan memiliki intensitas nyeri lebih rendah dibandingkan dengan usia sebelumnya. Hal ini terjadi karena dewasa memiliki pengalaman lebih banyak terhadap berbagai rasa nyeri yang pernah dialaminya, selain itu dewasa tua sudah lebih baik dalam mengungkapkan perasaan nyeri yang dialaminya secara verbal.

Cara memasukkan jelly langsung ke dalam uretra dapat mempengaruhi kecepatan pemasangan kateter sehingga mengurangi tingkat iritasi pada dinding uretra akibat pergesekan dengan kateter bila dibandingkan dengan cara pelumasan dengan melumuri jelly pada ujung kateter (Ferdinan, Pahria, 2003)<sup>14</sup>. Iritasi jaringan atau nekrosis dapat juga diakibatkan oleh pemakaian kateter yang

ukurannya tidak sesuai besarnya orifisium uretra, kurangnya pemakaian jeli, penekanan yang berlebihan, misalnya memfiksasi terlalu

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang perbedaan pemasangan kateter menggunakan jelly yang di masukan diuretra dan jelly yang dioleskan dikateter terhadap tingkat nyeri, maka penulis dapat

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih peneliti ucapkan kepada direktur RSUD Sele Be Solu Kota Sorong yang

## DAFTAR RUJUKAN

1. Dorhorty, (2006). Hubungan Pemasangan Kateter Dengan Kejadian Infeksi Saluran Kemih Dan Terjadinya Bakteri Di urin. *Skripsi Keperawatan Medikal Bedah*, 7, 32–36.
2. Esho, (2014). teknik pemasangan kateter menggunakan jelly yang dimasuk di uretra dan yang di oleskan di kateter terhadap respon nyeri pasien.
3. Herman (2012) pemasangan kateter terhadap respon nyeri pasien dan metode manajemen nyeri. *Keperawatan Gawat Darurat Dan Menajen Nyeri*, 2 london, 12.
4. Hampton, 2005 ubungan pemasangan kateter dengan kejadian infeksi saluran kemih dan terjadiya bakteri di urin. *Skripsi Keperawatan Medikal Bedah*, 7, 32–36.
5. Hidayat. (2006). *Management of short term indwelling urethral catheters to prevent urinary tract infections*. Diakses dari [www.joannabriggs.edu.au](http://www.joannabriggs.edu.au) pada tanggal 10 mei 2014

erat dan penggunaan kateter intermiten yang terlalu sering dapat merusak jaringan kulit.

simpulkan ada perbedaan antara pemsangan kateter dengan menggunakan jelly yang di masukan diuretra dan jelly yang dioleskan dikateter terhadap tingkat nyeri di RSUD Sele Be Solu Kota Sorong.

telah membantu dalam melakukan penelitian ini.

6. Indrawaty. (2015). manajemen nyeri dan intesitas nyeri. *Keperawatan Manajemen Nyeri*, 7, 54.
7. Jayanty, N. (2016). keperawatan kateter dan keperawatan saluran eliminasi. *Buku Saku Keperawatan*, 33, 12–43.
8. Japardi. (2010). *Management of short term indwelling urethral catheters to prevent urinary tract infections*. Diakses dari [www.joannabriggs.edu.au](http://www.joannabriggs.edu.au) pada tanggal 10 mei 2014. Respon, P., Pada, N., Urin, K., Dengan, P., Pengolesan, T., Pada, J., ... Instalasi, D. I. (2015). Program Studi Keperawatan.
8. Riadiono, B., S, D. I. D., Keperawatan, J., Universitas, F., & Soedirman, J. (2008). *Jurnal Keperawatan Soedirman (The Soedirman Journal of Nursing)*, Volume 3 No.2 Juli 2008, 3(2), 95–100.
9. Dika (2013) pemasangan kateter terhadap respon nyeri pasien dan metode manajemen nyeri. *Keperawatan Gawat Darurat Dan Menajen Nyeri*, 2 london, 12.

10. Risnawati (2014) buku saku keperawatan sistem eliminasi dan EKG dan cara kerjanya. *Buku Saku Keperawatan Medikal Bedah Sistem Eliminasi*, 5, 5.
11. Larasanti (2013) buku saku keperawatan sistem eliminasi dan EKG dan cara kerjanya. *Buku Saku Keperawatan Medikal Bedah Sistem Eliminasi*,
12. Roberto, F. (2015). sistem eliminasi urin. *Keperawatan Gawat Darurat Dan Sistem Eliminasi*, 4, 22.
13. Rosmiati, (2014). Teknik pemasangan kateter menggunakan jelly yang dimasuk di uretra dan yang di oleskan di kateter terhadap respon nyeri pasien. *Skripsi Keperawatan Medikal Bedah*,
14. Franky, (2014). *Hubungan Antara Lama Waktu Terpasang Kateter dengan Kecemasan pada Klien yang Terpasang Kateter Urethra di Bangsal Rawat Inap Dewasa Kelas III RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta*. Karya Tulis Ilmiah. Tidak Dipublikasikan. UMY: Yogyakarta
15. Garbertt, David, Victor & michael, (2012) teknik pemasangan kateter menggunakan jelly yang dimasuk di uretra dan yang di oleskan di kateter terhadap respon nyeri pasien. *Skripsi Keperawatan Medikal Bedah*,
16. Ferkovan, H. (2013). pemasangan kateter terhadap respon nyeri pasien dan metode manajemen nyeri. *Keperawatan Gawat Darurat Dan Menajen Nyeri*, 2 london, 12..
17. Rudianto. (2015). manajemen nyeri. *Ilmu Keperawatan Manajemen Nyeri*, 6, 32.
18. Saputra, B. (2010). keperawatan manajemen nyeri. *Ilmu Keperawatan*, 1, 21.
19. Sari, M. (2015). buku saku eliminasi dan pola terjadinya batu ginjal. *Keperawatan Eliminasi*, 5, 43.
20. Sataria, S. (2014). jurnal keperawatan skripsi lengkap keperawatan kateter terhadap resiko infeksi. *Skripsi Keperawatan*, 3, 21.