

PERBEDAAN TEKNIK PEMBERIAN JELLY DENGAN CARA MENGOLESKAN KE SELANG KATETER DAN MENYEMPROTKAN KE MEATUS URETRA TERHADAP KECEPATAN PEMASANGAN DAN KELUHAN NYERI PADA PASIEN KATETERISASI URIN

Mei Fitria,K

Maslichah

Ferawati

Program Studi S1 Keperawatan

STIKes Insan Cendekia Husada Bojonegoro

ABSTRAK

Retensi urin merupakan suatu keadaan darurat sistem perkemihan yang sering ditemukan sehingga perlu penatalaksanaan yang baik salah satunya adalah kateterisasi. Penelitian ini bertujuan menganalisis perbedaan kecepatan pemasangan dan keluhan nyeri yang dialami pria dewasa usia 25-65 tahun yang pertama kali menjalani kateterisasi urin dengan cara pelumasan yang berbeda.

Rancangan penelitian ini adalah *quasy eksperimen*. Sampel diambil dengan metode *purposive sampling*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang akan dipasang kateter Ruang IGD RSUD dr.Soeprapto Cepu. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien pria dewasa yang pertama kali dilakukan pemasangan kateter. Variabel independen yaitu metode pemasangan kateter yaitu dengan metode oles dan metode lubrikasi(menyemprot pada uretra) Variabel dependen yaitu kecepatan pemasangan diukur dengan stopwatch sedangkan intensitas nyeri diukur dengan *Visual Analog Numeric Rating Scale*. Analisa data dengan Uji *Mann Whitney U Test* terhadap mean tersebut untuk mengetahui signifikansi perbedaan keduanya dengan program SPSS pada $\alpha = 0,05$.

Hasil penelitian dengan uji *Mann Whitney U Test* untuk kecepatan didapat nilai p value = 0,016 dan untuk keluhan nyeri didapat nilai p value = 0,010. Hal ini menunjukkan ada perbedaan yang signifikan dari kelompok kontrol dan perlakuan.

Perawat sebagai tenaga kesehatan dalam melakukan kateterisasi urin dapat memilih cara pelumasan yang dapat mengurangi resiko gangguan rasa nyaman (nyeri) yang dialami klien. Diharapkan dapat dipergunakan sebagai bahan pertimbangan dalam memberikan tindakan kateterisasi yang cepat, efisien dan sedikit keluhan.

Kata kunci : Teknik pelumasan kateter, kecepatan pemasangan dan keluhan nyeri.

ABSTRACT

Urinary retention is an emergency urinary system are often found so it needs good management of one of them is catheterization. This study regarding the installation of a speed difference and the pain experienced by adult men aged 25-65 years who first underwent urinary catheterization in a manner different lubrication

The study design is quasi-experimental. The sample was taken by purposive sampling method. The population in this study were all patients who would catheter Hospital emergency room dr.Soeprapto Cepu. The sample in this study is adult male patients who first performed catheter placement. Independent variables, methods catheter is by topical methods and methods of lubrication (spraying of the urethra) The dependent variable is the speed of installation are measured with a stopwatch while pain intensity measured by the Visual Analog Numeric Rating Scale. Analysis of the data by finding the mean of the speed of installation and complaints of pain in each group followed by Mann Whitney U Test against the mean to determine the significance of differences in both the SPSS program on $\alpha = 0.05$.

The results showed no difference in between the speed of installation of the lubrication method and the method OLES is: 24 seconds. There is a difference between a complaint of pain in the control group and the treatment group which looks mean lower treatment groups. The results of the Mann Whitney U Test showed that $p = 0.010$ and showed no significant difference from the control and treatment groups.

Nurses as health workers in the catheterization urine can choose how lubrication can reduce the risk of disruption comfortable feeling (pain) were experienced by clients. Expected to be used as consideration in giving catheterization action is fast, efficient and few complaints.

Keywords: Mechanical lubrication catheter, speeds installation and pain

PENDAHULUAN

Retensi urin merupakan masalah sistem perkemihan yang banyak ditemukan oleh tenaga dokter dan perawat dalam menjalankan tugas sehari-hari dengan beragam penyebab baik secara akut maupun kronis. Bila isi buli melebihi kapasitas buli *over distensi*, maka perlu pengelolaan yang baik dan tepat untuk mengeluarkan urin yaitu dengan kateterisasi (Harrison, SCW., Abrams P, 2004).

Tindakan kateterisasi merupakan tindakan invasif dan dapat menimbulkan rasa nyeri, sehingga jika dikerjakan dengan cara yang keliru akan menimbulkan kerusakan uretra yang permanent (Kozier, Erb, dan Oliveri 1991, Basuki, B.Purnomo, 2003). Nyeri merupakan keluhan utama yang sering dialami oleh pasien dengan kateterisasi karena tindakan memasukkan selang kateter dalam kandung kemih mempunyai resiko terjadinya infeksi atau trauma pada uretra. Resiko trauma berupa iritasi pada dinding uretra lebih sering terjadi pada pria karena keadaan uretranya yang lebih panjang daripada wanita dan membran mukosa yang melapisi dinding uretra memang sangat mudah rusak oleh gesekan akibat dimasukkannya selang kateter juga lumen uretra yang lebih panjang (Wolff, Weitzel, dan Fuerst, 2004). Bahwa cara memasukkan *jelly* langsung kedalam uretra dapat mempengaruhi kecepatan pemasangan sehingga mengurangi tingkat iritasi pada dinding uretra akibat gesekan dengan kateter bila dibandingkan dengan cara pelumasan dengan melumuri *jelly* pada ujung kateter (Ferdinan, Tuti Pahria; 2003).

Dalam pelaksanaan tindakan kateterisasi urin, perawat biasanya melakukan pemilihan ukuran dengan cermat, sesuai dengan besar kecilnya diameter *meatus urinarius*. *Meatus urinarius* ini merupakan bagian yang paling luar dari uretra, yang paling tidak menggambarkan besar kecilnya lumen uretra. Selain itu untuk mengurangi gesekan pada dinding uretra yang nantinya akan menyebabkan iritasi, perawat juga biasanya melumuri ujung kateter sepanjang 15-18 cm dengan cairan kental berbentuk gel yang biasa disebut *jelly*. Penggunaan *jelly* dimaksudkan untuk mencegah spasme otot meatus uretra eksterna sehingga dapat mengurangi iritasi pada dinding uretra.

Data laporan klinik di Poli Urologi tahun 2001 terdapat 376 pasien dengan kateterisasi dan hasil penelitian Tuti Pahria (2003) menunjukkan bahwa dari 10 orang yang menjalani kateterisasi urin yang diwawancarai, keseluruhan mengeluhkan nyeri. Keadaan tersebut akan semakin menyulitkan penanggulangan kelainan saluran perkemihan.

Sebagian besar teknik pemasangan kateter hanya menggunakan *jelly* yang

dilumuri diujung kateter sedangkan faktor utama yang memudahkan terjadinya rasa nyeri dan iritasi mukosa uretra adalah karena teknik pemberian *jelly* yang kurang tepat. Dengan teknik dan prosedur kateterisasi yang baik diharapkan dapat mengurangi sensasi nyeri terutama penggunaan *jelly*, jenis maupun jumlah *jelly* yang digunakan.

Cara pelumasan yang berbeda tetapi dengan tujuan yang sama yaitu untuk mengurangi resiko iritasi dan nyeri yang timbul, mendorong peneliti untuk melakukan penelitian guna mengetahui efektifitas teknik pemberian *jelly* terhadap kecepatan pemasangan dan keluhan pasien dengan kateterisasi dan bila ternyata ada perbedaan yang bermakna, cara pelumasan mana yang menimbulkan keluhan yang lebih ringan dan kecepatan pemasangan lebih cepat.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membandingkan efektivitas penggunaan teknik *jelly* secara dilumuri dan *jelly* yang disemprotkan terlebih dahulu kedalam uretra terhadap kecepatan pemasangan dan keluhan nyeri pada pasien dengan kateterisasi urin.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasy experiment*, sampel yang diambil dengan teknik *purposive sampling* menggunakan desain *post test only control group design*.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang akan dipasang kateter Ruang IGD RSUD dr. Soeprapto Cepu. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien pria dewasa yang pertama kali dilakukan pemasangan kateter. Adapun kriteria sampel penelitian adalah :

1. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :
 - a. Klien tidak mengalami penyempitan uretra yang mungkin disebabkan oleh pembesaran prostat, adanya stricture, atau sebab yang lainnya.
 - b. Klien pria yang berusia 25-65 tahun belum pernah menjalani katerisasi urin sebelumnya.
 - c. Klien dalam tingkat kesadaran yang optimal (sadar penuh).
 - d. Klien bersedia untuk diteliti.
 - e. Klien indikasi MRS di RSUD dr. Soeprapto Cepu

Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*

Penelitian ini dilakukan setelah mendapat rekomendasi dari Program Studi Ilmu Keperawatan Stikes Insan Cendekia Husada Bojonegoro dan seijin Direktur RSUD dr. Soeprapto Cepu. Responden yang diintervensi untuk melakukan kateterisasi urin, sebelumnya diobservasi mengenai ketegangan kandung kemih, diwawancarai

tentang frekwensi berkemih 24 jam serta sensasi rangsangan untuk berkemih, setelah dipastikan ada indikasi pemasangan kateter lalu peneliti memberikan *informed consent* kepada responden sebagai tanda persetujuan untuk dijadikan sampel penelitian, responden memberikan tanda tangan persetujuan dilakukan prosedur pemasangan kateter.

Setelah siap kemudian diberikan intervensi pemasangan kateter dari salah satu prosedur pemasangan kateterisasi. Pemilihan sampel dilakukan secara random yaitu sampel ganjil dilakukan teknik dengan *jelly* dioleskan dan sampel genap dilakukan dengan *jelly* disemprotkan dan responden diobservasi respon nyerinya menggunakan *Visual Analog Numeric Rating Scala*. Intensitas nyeri di ukur dengan skor 0-10 pada skala VAS. Skor-skor ini mewakili tingkat intensitas nyeri yang dilaporkan oleh klien dimana bila tidak nyeri (skor 0), nyeri ringan (skor 1), nyeri sedang

(skor 2-6), nyeri berat (skor 7-9), dan nyeri sangat berat (skor 10). Sedangkan kecepatan pemasangan di ukur menggunakan *stop watch*, kemudian meminta pasien untuk mempersepsikan nyeri yang dirasakan dengan menunjukkan skala nyeri 0-10 pada skala nyeri VAS.

Dari data yang telah terkumpul dianalisa dengan mencari mean dari intensitas nyeri pada tiap kelompok lalu dilanjutkan dengan *Uji Mann Whitney U test* untuk melihat signifikansi perbedaan kedua *mean* antara *variable independent* dan *variable dependen* dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$. Uji ini dipakai untuk menguji hubungan dan pengaruh antara *variable-variabel*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian disajikan pada tabel 1 berikut ini .

Tabel 1 : Hasil pengolahan data kelompok kontrol dan kelompok perlakuan terhadap kecepatan pemasangan Ruang IGD RSUD dr.Soeprpto Cepu

	N	Mean (detik)	Std Deviasi	P
Kelompok Kontrol	10	130	20,87	0,016
Kelompok Perlakuan	10	106	17,83	

Tabel 1 menggambarkan bahwa ada perbedaan kecepatan pemasangan pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol, dimana kelompok perlakuan lebih cepat dengan mean 106 detik dari pada kelompok kontrol mean 130 detik dan tingkat kemaknaan dari keduanya adalah $p= 0.016$. Sedangkan selisih kecepatan pemasangan antara metode lubrikasi dan metode oles adalah : 24 detik.

Berdasarkan uji statistik yang dilakukan dengan menggunakan *Uji Mann Whitney U Test* didapatkan nilai kemaknaan $p=0,010$ dengan demikian Hipotesa diterima. Hal ini berarti ada perbedaan teknik pemberian *jelly* terhadap keluhan nyeri pasien.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa cara pelumasan lubrikasi yaitu memasukkan *jelly* langsung kedalam uretra mampu mengurangi resiko terjadinya iritasi, dimana hal ini dapat dilihat dari intensitas nyeri yang diungkapkan responden ternyata lebih rendah daripada cara lain.

Rasa nyeri sebagian disebabkan secara langsung oleh spasme otot karena terangsangnya reseptor nyeri yang bersifat mekanosensitif karena tekanan dan gesekan pada dinding uretra. Rasa nyeri juga secara tak langsung disebabkan oleh pengaruh spasme otot yang menekan pembuluh darah dan menyebabkan ischemia. Spasme otot juga akan meningkatkan kecepatan metabolisme jaringan otot sehingga relatif memperberat keadaan ischemia. Keadaan ini merupakan kondisi yang ideal untuk pelepasan bahan kimia seperti glutamate sebagai pemicu timbulnya rasa nyeri. Mengacu pada teori yang

ada bahwa kateter dengan *jelly* yang di semprotkan akan memperbaiki kualitas pelumasan karena lubrikasi terjadi lebih total, *jelly* lebih merata masuk kedalam uretra sehingga akan mengurangi terjadinya gesekan dan tekanan.

Pembuktian yang lebih bersifat kasat mata tentunya diperlukan bila hendak mengetahui secara pasti bahwa cara pelumasan memasukkan *jelly* ke dalam uretra dapat mengurangi tingkat iritasi pada dinding uretra akibat gesekan dengan kateter bila dibandingkan dengan cara pelumasan dengan melumuri *jelly* pada ujung kateter. Akan tetapi dari indikator nyeri kiranya dapatlah diyakini bahwa metode lubrikasi (pelumasan dengan memasukkan *jelly* ke dalam uretra) adalah lebih baik karena responden melaporkan intensitas nyeri yang lebih rendah karena seperti yang dikatakan oleh McNelly dan marie (1999) bahwa intensitas nyeri merupakan refleksi dari berat ringannya kerusakan jaringan. Hasil ini menunjukkan bahwa dengan dengan metode lubrikasi kualitas pelumasan lebih baik sehingga pemasangan kateter lebih cepat.

SIMPULAN

Terdapat perbedaan yang signifikan pada teknik pemberian *jelly* terhadap kecepatan pemasangan antara metode oles dan metode *jelly* disemprotkan langsung kedalam uretra ($p= 0,016$). Hal yang sama terdapat perbedaan teknik pemberian *jelly* terhadap keluhan nyeri antara metode oles dan metode lubrikasi

dimana intensitas nyeri yang timbul lebih rendah ($p=0,010$).

SARAN

1. Praktisi keperawatan sebaiknya menggunakan cara pelumasan dengan memasukkan *jelly* kedalam uretra (metode lubrikasi) karena cara ini dapat menimbulkan sensasi nyeri dengan intensitas yang lebih ringan dan kecepatan pemasangan yang lebih cepat dari pada dengan cara melumurkan *jelly* pada ujung kateter.
2. Ada faktor-faktor yang mempengaruhi penilaian intensitas nyeri pasien seperti keadaan stress dan tegang untuk itu harus dilakukan pengujian tingkat stress menggunakan indikator dari *stress control card*
3. Mengingat dalam penelitian ini sulit diperhitungkan kesetaraan jumlah *jelly* yang dimasukkan ke dalam uretra (dalam arti jumlah *jelly* yang sungguh-sungguh masuk dan berada dalam uretra) dengan jumlah *jelly* dilumuri pada kateter, perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan memperhitungkan kesetaraan jumlah *jelly* yang digunakan pada kedua cara pelumasan.

DAFTAR PUSTAKA

- Chitty, Kay Kittrell (1997), *Profesional Nursing Concepts and Challenges*, WB Saunders Company
- Depkes RI (2001) *Standar Asuhan Keperawatan*, Direktorat RSUP dan Dirjen Yanmed. Jakarta, Hal:17
- Depkes RI (2005) *Instrumen Evaluasi Penerapan Standar Asuhan Keperawatan di Rumah Sakit*, Depkes RI Dirjen Yanmed Direktorat RSU dan Pendidikan
- Dudley, H.A.F, Eckersley & S.Paterson (2000). *Pedoman Tindakan Praktis Medik dan Bedah*. Jakarta :EGC, hal 119
- Ferdinan, Tuti Pahria & Rani (2013). *intensitas nyeri pada pemasangan kateterisasi urin*. Journal of padjadjaran University.5 (8: 25-31)
- Guyton & Hall (1997), *Fisiologi Kedokteran*, Edisi 9, Jakarta, EGC. (48:761-775)
- Ignatavicius, D.D, Workman, N.L., & Mishler, M.A. (2005) *Medical Surgical Nursing: A nursing process approach*. 2nd edition. Philadelphia : WB. Saunders. Unit 15 (17: 2043)
- Harrison, SCW., Abram P (2004). *Baldder function in: pathophysiologic Principles of Urologi*. Edited by Grannum R.Sant. Blackwell Scientific Publications, chapter 4. Boston, hal :93-121
- Kozier, B. Erb, G. & Oliveri, R (2001). *Fundamental of Nursing: Concepst, Process, and Practice*. 4th edition. California : The Benjamin/Cummings Publishing Co. Inc.
- Mancini, E Mary (2008). *Prosedur Keperawatan Darurat*. Jakarta, EGC, hal: 104
- Moroney'S (2006) *Surgery for nurses*, 16th edition. Edinburgh London Melbourne and New York
- Purnomo, B. Basuki, (2003) *Dasar-dasar Urologi*, Jakarta , Sagung Seto, Hal (16: 227-234)
- Ramli, M, Umbas Rainy dan Panigoro S (2000). *Kedaruratan Non Bedah dan Bedah*, Jakarta, FKUI, Hal : 95
- Smeltzer, Susanne dan Bare, Brenda (2001). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. EGC. Jakarta
- Stevens P, J.M. (2000). *Ilmu Keperawatan*. Jakarta, EGC. Hal :322
- Tanagho E.A., J.W. McAninch. (2002), *General Urology* 13th ed., USA, Prentice-Hall International Inc., Hal : 165-176