

SKRIPSI

**STUDI EFEKTIFITAS TEKNIK PEMBERIAN JELLY
TERHADAP KECEPATAN PEMASANGAN DAN KELUHAN
NYERI PADA PASIEN DENGAN KATETERISASI URIN
DI RUANG IRD LANTAI I RSUD Dr. SOETOMO
SURABAYA**

PENELITIAN QUASY EKSPERIMEN (POST DESIGN)

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)
Pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran
Universitas Airlangga



Oleh

**HERMANSYAH
NIM : 010330688-B**

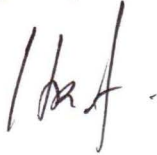
**PROGRAM STUDI SI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNAIR
SURABAYA
2005**

SURAT PERNYATAAN

Saya bersumpah bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah
dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang
Pendidikan di Perguruan Tinggi manapun

Surabaya, 18 Februari 2005

Yang menyatakan



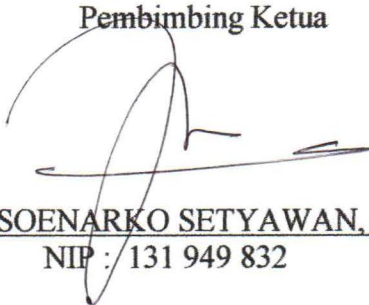
HERMANSYAH
NIM : 010330688-B

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI INI TELAH DISETUJUI
TANGGAL : 18 FEBRUARI 2005

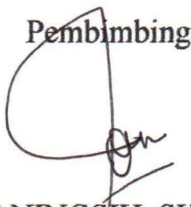
Oleh

Pembimbing Ketua



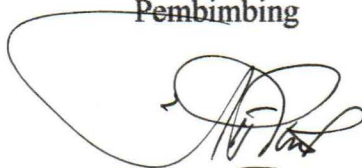
Dr SOENARKO SETYAWAN, dr, MS
NIP : 131 949 832

Pembimbing



PURWANINGSIH, SKp, MARS
NIP : 132 255 157

Pembimbing



JONI HARYANTO, S.Kp
NIP : 140 271 745

Mengetahui

a.n. Ketua Program Studi S1 Ilmu Keperawatan
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya
Pembantu Ketua I



Nursalam, M. Nurs (Hons)
NIP 140 238 226

HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI

TELAH DIUJI

Pada tanggal, 23 Februari 2005

PANITIA PENGUJI

Ketua : Dr. Soenarko Setyawan ,dr,MS (.....)

Anggota : 1. Purwaningsih, S.Kp,MARS (.....)

2. Joni Haryanto, S.Kp (.....)

3. Kusnanto, S.Kp. M.Kes (.....)

Mengetahui,

a.n. Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas Kedokteran Unair
Pembantu Ketua I,



(Handwritten signature)

Nursalam M.Nurs (Hons)
NIP : 140 238 226

MOTTO

*Dengan Ilmu hidup jadi mudah
Dengan Seni hidup jadi indah
Dengan Iman hidup jadi terarah*

Persembahanku,
Dengan segenap syukur pada Illahi Rabbi
Kupersembahkan karya kecilku ini untuk Agamaku,
Bapak Ibuku, Keluarga Besarku, Guru-guruku,
Sahabat-sahabatku, dan Almamaterku

UCAPAN TERIMA KASIH

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala karunia yang telah dilimpahkanNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Studi Efektivitas Teknik Pemberian Jelly Terhadap Kecepatan Pemasangan Dan Keluhan Nyeri Pasien Dengan Kateterisasi urin di IRD Lantai I RSUD Dr. Seotomo Surabaya”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana keperawatan (S.Kep) pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.

Dengan terselesaikannya skripsi ini perkenankanlah saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada :

1. Prof. Dr. H.M.S. Wiyadi, dr. Sp. THT, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di Program Studi Ilmu Keperawatan.
2. Prof. Eddy Soewandoyo, dr. SpPD, KTI, selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan yang telah memberikan kesempatan dan dorongan kepada kami untuk menyelesaikan Program Studi S1 Ilmu Keperawatan.
3. Nursalam, M.Nurs, Honours selaku penanggung jawab bimbingan skripsi program studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya.
4. dr. Marsianto, SpOG, selaku Wakil Direktur Pendidikan dan Penelitian di RSUD Dr. Soetomo yang telah memberikan kesempatan bagi penulis dalam melakukan penelitian dan pengambilan data.
5. Dr. Soenarko Setyawan, dr. MS, selaku pembimbing ketua yang telah membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini.

6. Purwaningsih, S.Kp, MARS sebagai pembimbing, yang telah banyak memberikan sumbangan pemikiran dan pendapat sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
7. Joni Hariyanto, S.Kp sebagai pembimbing, yang telah membimbing dan memberikan pengarahan selama penyusunan skripsi ini.
8. Heri Wahyudiono, S.Kep.NS, selaku pembimbing ruangan yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan dalam pembuatan skripsi ini.
9. Responden yang telah memberikan kesempatan pada peneliti untuk melaksanakan penelitian.
10. Ayah dan Ibu tercinta yang memberikan dukungan moril terhadap penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
11. Istriku Tercinta, dan putra-putriku tersayang Adib & Dhea, yang dengan setia memberikan dorongan dan semangat yang kuat bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
12. Rekan-rekan dan berbagai pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu selama proses penelitian sampai terselesaikannya skripsi.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, namun penulis telah berusaha seoptimal mungkin dan berkonsultasi maupun membaca literatur. Kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Surabaya, Februari 2005

Penulis

ABSTRACT

**STUDY EFEKTIVITY GIFT JELLY TECHNIQUE
TO INSTALLATION SPEED AND SIGH OF PAIN IN BONE PATIENT
WITH CHATETERS URINE
IN SPACE IRD DANCE I RSUD Dr. SOETOMO SURABAYA
RESEARCH QUASI EXPERIMENT (POST DESIGN)**

BY: Hermansyah

Retention of urine represents emergency system of urinal that often found so that need good managerial one of them is catheters. Action give dilution of lubricant or jelly procedure of catheter of urine of vital importance to prevent or lessen risk the happening of trauma of urethra and sensation of pain in bone experienced patient. There is two technique gift of jelly that is smearedly tip of catheter by jelly and way second including spraying direct into urethra by sput 10 ml discharged needle. These research hit difference speed of installation and sigh pain in bone experienced the adult man age 25-65 first year multiply to experience catheter urine by ordinary lubricantoin.

Device this researches quasi experiment catheter with amount sample 10 peoples for the treatment and 10 people to control. Speed of installation measured by stopwatch while intensity pain in bone measured visually is analogous numeric rating scale. Analyze data with searching mean from speed of installation and sigh of pain in bone each lot continued with test of Mann Whitney U Test to the mean to know significant of difference both with program of SPSS at $\alpha = 0,05$.

This result of research show existence of difference which significant technique gift of jelly to speed of installation by $P = 0,016$ and there is difference technique gift of jelly to sigh pain in bone of patient by $P = 0,010$. Conclusion to difference mean of speed installation and intensity lower pain in bone at technique sprayed jelly (lubrication) than smearing tip of catheter by jelly.

Keyword : Lubricant technique, urine catheter, speed of installation, pain catheter urine procedure.

DAFTAR ISI

	Hal
Halaman Judul	i
Lembar Pernyataan	ii
Lembar Persetujuan	iii
Lembar Penetapan Panitia Penguji	iv
Motto.....	v
Ucapan Terima Kasih	vi
Abstrak	viii
Daftar Isi	ix
Halaman Tabel.....	xii
Halaman Gambar	xiii
Halaman Lampiran	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan umum.....	4
1.3.2 Tujuan khusus.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Teoritis.....	5
1.4.2 Praktis.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Anatomi dan fisiologi Buli	6
2.2 Mekanisme miksi.....	7
2.3 Konsep pemasangan kateter	9
2.4 Prosedur pemasangan kateter	12
2.4.1 Persiapan kateter.....	12
2.4.2 Teknik Pemberian jelly.....	13
2.5 Konsep Nyeri.....	14
2.5.1 Pengertian	14
2.5.2 Pembagian nyeri	15
2.5.3 Respon terhadap nyeri	15

2.5.4	Modulasi rasa nyeri.....	16
2.5.5	Macam-macam nyeri	17
2.5.6	Respon nyeri berdasarkan tingkatan.....	18
2.6	Patofisiologi nyeri pada pemasangan kateter	19
2.7	Respon fisiologi terhadap nyeri.....	20
2.7.1	Fakto-faktor yang mempengaruhi persepsi nyeri	20
2.7.2	Pengukuran tingkat nyeri.....	21
 BAB 3 KERANGKA KONSEP		
3.1	Kerangka Konseptual.....	24
3.2	Hipotesis Penelitian	26
 BAB 4 METODE PENELITIAN		
4.1	Desain Penelitian	27
4.2	Kerangka Kerja.....	28
4.3	Populasi, Sampel, besar sampel dan Sampling.....	30
4.3.1	Populasi.....	30
4.3.2	Sampel	30
4.3.3	Besar Sampel	31
4.3.4	Sampling.....	32
4.4	Identifikasi Variabel dan definisi operasional	32
4.4.1	Identifikasi variabel	32
4.4.2	Definisi operasional.....	34
4.5	Lokasi dan waktu penelitian	36
4.5.1	Lokasi	36
4.5.2	Waktu.....	36
4.6	Prosedur pengambilan dan pengumpulan data	36
4.7	Pengolahan dan Analisa Data	37
4.8	Etika Penelitian.....	37
4.8.1	Informed consent	37
4.8.2	Tanpa nama (Anonimity).....	38
4.8.3	Kerahasiaan (Confidentiality)	38
4.9	Keterbatasan	38

4.9.1 Instrumen pengumpulan data.....	38
4.9.2 Sampel	39
4.9.3 Feasibility	39
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
5.1 Hasil Penelitian.....	40
5.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	40
5.1.2 Karakteristik Demografi Responden	41
5.1.3 Variabel yang diukur	45
5.2 Pembahasan	50
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan.....	53
6.2 Saran	54
DAFTAR PUSTAKA.....	55
LAMPIRAN	57

DAFTAR TABEL

Tabel	4.1	Definisi Operasional	34
Tabel	5.1	Hasil observasi Respon nyeri pasien metode oles	45
Tabel	5.2	Hasil observasi Respon nyeri metode lubrikasi.....	46
Tabel	5.3	Hasil observasi kelompok kontrol terhadap kecepatan pemasangan di Ruang IRD Lantai I RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada tanggal 3 – 12 Pebruari 2005.....	46
Tabel	5.4	Hasil observasi kelompok perlakuan terhadap kecepatan pemasangan di Ruang IRD Lantai I RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada tanggal 3 –12 Pebruari 2005.....	47
Tabel	5.5	Hasil pengolahan data kelompok kontrol dan kelompok perlakuan terhadap respon nyeri di Ruang IRD Lantai I RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada tanggal 3 –12 Pebruari 2005	48
Tabel	5.6	Hasil pengolahan data kelompok kontrol dan perlakuan terhadap kecepatan pemasangan di Ruang IRD Lantai I RSUD Dr. Soetomo Surabaya	49

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 3.1 Kerangka konseptual penelitian studi efektifitas teknik pemberian jelly terhadap kecepatan pemasangan dan keluhan nyeri pada pasien dengan kateterisasi urin	24
Gambar 4.1 Kerangka kerja penelitian efektifitas teknik pemberian jelly terhadap kecepatan pemasangan dan keluhan nyeri pada pasien dengan kateterisasi urin	29
Gambar 5.1 Distribusi responden pasien metode oles berdasarkan umur di Ruang IRD Lantai I RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada tanggal 3 –12 Pebruari 2005	41
Gambar 5.2 Distribusi responden pasien metode oles berdasarkan tingkat pendidikan di Ruang IRD Lantai I RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada tanggal 3 – 12 Pebruari 2005.....	42
Gambar 5.3 Distribusi responden pasien metode oles berdasarkan status perkawinan di Ruang IRD Lantai I RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada tanggal 3 – 12 Pebruari 2005.....	43
Gambar 5.4 Distribusi responden pasien metode lubrikasi berdasarkan umur di Ruang IRD Lantai I RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada tanggal 3 – 12 Pebruari 2005	43
Gambar 5.5 Distribusi responden pasien metode lubrikasi berdasarkan tingkat pendidikan di Ruang IRD Lantai I RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada tanggal 3 –12 Pebruari 2005	44
Gambar 5.6 Distribusi responden pasien metode lubrikasi berdasarkan status perkawinan di Ruang IRD Lantai I RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada tanggal 3 – 12 Pebruari 2005.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Permintaan menjadi responden penelitian	57
Lampiran 2	Formulir persetujuan menjadi responden penelitian.....	58
Lampiran 3	Lembar kuesioner.....	59
Lampiran 4	Format pengumpulan data.....	61
Lampiran 5	Teknis pelaksanaan penelitian.....	63
Lampiran 6	Tabulasi nilai hasil penelitian kelompok kontrol.....	65
Lampiran 7	Tabulasi nilai hasil penelitian kelompok perlakuan	66
Lampiran 8	Tabel Frekwensi, Hasil analisa antar Variabel.....	67
Lampiran 9	Protap Pemasangan kateter R. Bedah B RSUD Dr. Soetomo...	70
Lampiran 10	Surat Permohonan `Bantuan Fasilitas Penelitian dari PSIK FK UNAIR.....	72
Lampiran 11	Surat Ijin Penelitian dari RSUD Dr. Soetomo Surabaya.....	73
Lampiran 12	Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian dari Litbang RSUD Dr. Soetomo Surabaya	74
Lampiran 13	Rencana Kegiatan Penelitian.....	75

BAB 1
PENDAHULUAN

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

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. Buli merupakan organ berongga yang terletak dibelakang tulang simfisis pubis dan menempati sebagian besar rongga pelvis. 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, 1994). 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 pergesekan akibat dimasukkannya selang kateter juga lumen uretra yang lebih panjang (Wolff, Weitzel, dan Fuerst, 1984). Bahwa cara memasukkan *jelly* langsung kedalam uretra dapat mempengaruhi kecepatan pemasangan sehingga mengurangi tingkat iritasi pada dinding uretra akibat pergesekan dengan kateter bila dibandingkan dengan cara pelumasan

dengan melumuri *jelly* pada ujung kateter (Ferdinan, Tuti Pahria; 2003). Iritasi jaringan atau nekrosis dapat juga diakibatkan oleh pemakaian kateter yang ukurannya tidak sesuai besarnya orifisium uretra, kurangnya pemakaian *jelly*, penekanan yang berlebihan, misalnya memfiksasi terlalu erat dan penggunaan kateter intermiten yang terlalu sering dapat merusak jaringan kulit. Dampak nyeri sebagai akibat spasme otot spingter karena kateterisasi akan terjadi perdarahan dan kerusakan uretra yang dapat menyebabkan stricture uretra yang bersifat permanen hal ini akan memperberat penyakit serta memperpanjang hari perawatan pasien. Bila hal tersebut tidak segera mendapat perhatian, maka kejadian berbagai komplikasi dengan mekanisme yang belum diketahui berpeluang sangat besar.

Dalam pelaksanaan tindakan kateterisasi urin, perawat biasanya melakukan pemilihan ukuran dengan cermat, sesuai dengan besar kecilnya diameter *meatus urinarius*. *Meotus urinarius* ini merupakan bagian yang paling luar dari uretra, yang paling tidak menggambarkan besar kecilnya lumen uretra. Selain itu untuk mengurangi pergesekan 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*. *Jelly* ini bermacam-macam umumnya yang digunakan adalah *K.Y. Jelly*. *Jelly* ini berfungsi sebagai pelumas yaitu untuk melicinkan kateter agar mudah dimasukkan ke dalam kandung kemih melalui uretra. Penggunaan *jelly* dimaksudkan untuk mencegah spasme otot meatus uretra eksterna sehingga dapat mengurangi iritasi pada dinding uretra. Teknik pemberian *jelly* sendiri dapat memperbaiki kualitas pelumasan dengan demikian sensasi nyeri yang timbul karena iritasi juga dapat dikurangi (Malcolm R. Colmer, 1986). Berdasarkan data tahunan disekertariat

SMF urologi RSUD Dr. Soetomo Surabaya tahun 2000 bahwa penderita BPH 78 % datang dengan retensi urin dan diatasi dengan pemakaian kateter menetap sampai penderita siap dioperasi (Budisaksono K; 2000). 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.

Setiap prosedur pemasangan kateter harus diperhatikan prinsip-prinsip yang tidak boleh ditinggalkan, yaitu; pemasangan kateter dilakukan secara aseptik dengan melakukan disinfeksi secukupnya memakai bahan yang tidak menimbulkan iritasi pada kulit genitalia dan jika perlu diberikan antibiotik seperlunya, diusahakan tidak menimbulkan rasa sakit pada pasien. Kateter menetap dipertahankan sesingkat mungkin sampai dilakukan tindakan definitif terhadap penyebab retensi urin, perlu diingat makin lama kateter dipasang makin besar kemungkinan terjadi penyulit berupa infeksi atau cedera uretra (Basuki, B Purnomo,2003).

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. Pada pasien dengan retensi urin, ada urin yang tertinggal dalam kantung kemih yang secara terus menerus akan dapat mengakibatkan radang kandung kemih dan fungsi ginjal yang terganggu. Akibat adanya retensi urin atau inkontinensia urin diperlukan tindakan segera untuk mengosongkan kandung kemih. 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. Temuan ini dapat bermanfaat bagi praktek keperawatan klinik dimana perawat dalam melakukan kateterisasi urin dapat memilih cara pelumasan yang dapat mengurangi resiko gangguan rasa nyaman (nyeri) yang dialami klien.

1.2 Rumusan Masalah

1. Adakah pengaruh *jelly* yang dioleskan pada ujung kateter terhadap kecepatan pemasangan dan keluhan nyeri pasien dengan kateterisasi urin ?
2. Adakah pengaruh *jelly* yang disemprotkan langsung pada meatus uretra terhadap kecepatan pemasangan dan keluhan nyeri pasien dengan kateterisasi urin ?
3. Adakah perbedaan efektifitas teknik pemberian *jelly* terhadap kecepatan pemasangan dan keluhan nyeri pasien dengan kateterisasi urin ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Membandingkan efektifitas penggunaan teknik *jelly* secara dilumuri dan

jelly yang disemprotkan terlebih dahulu kedalam uretra terhadap kecepatan pemasangan dan keluhan nyeri pada pasien dengan kateterisasi urin.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi kecepatan pemasangan dan keluhan nyeri dengan *jelly* yang dioleskan pada ujung kateter pada pasien dengan kateterisasi urin.
2. Mengidentifikasi kecepatan pemasangan dan keluhan nyeri dengan *jelly* yang disemprotkan langsung ke meatus uretra pada pasien dengan kateterisasi urin.
3. Membandingkan teknik mana dari kedua cara diatas yang menghasilkan kecepatan pemasangan yang lebih cepat dan mengurangi keluhan pasien.

1.4 Manfaat

1.4.1 Teoritis

Bahwa dengan cara pelumasan yang berbeda, teknik dan prosedur tindakan, jumlah dan jenis *jelly* yang digunakan akan memperbaiki kualitas pelumasan dengan demikian keluhan pasien berupa nyeri dapat dikurangi.

1.4.2 Praktis

Secara praktis penelitian ini diharapkan dapat dipergunakan sebagai bahan pertimbangan dalam memberikan tindakan kateterisasi yang cepat, efisien dan sedikit keluhan.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan dibahas beberapa konsep yang mendasari atau mendukung penelitian ini berdasarkan tinjauan pustaka meliputi : anatomi dan fisiologi buli, mekanisme miksi, konsep pemasangan kateter, konsep nyeri, patofisiologi nyeri pada prosedur pemasangan kateter dan pengaruh lubrikan (*jelly*) pada pemasangan kateter.

2.1 Anatomi dan fisiologi buli

Buli merupakan suatu organ berongga yang terletak dibelakang tulang simfisis pubis dan menempati sebagian besar rongga pelvic. Dalam keadaan buli penuh, letaknya lebih tinggi dari tulang simpisis pubis sehingga dapat diraba atau diperkusi dari luar. Bila isi buli melebihi kapasitas buli *over distensi*, baik akut maupun kronis, maka usus akan terdorong ke atas dan benjolan dapat terlihat dari luar. Berdasarkan topografinya pada laki-laki di bagian posterior buli terdapat vesika seminalis, vasdeferens, ureter dan rectum. Daerah fundus dan posterior dilapisi oleh peritoneum. Secara garis besar dibagi atas dua komponen yaitu : korpus yang terletak diatas orifisium ureter, dan dasar buli yang terdiri dari trigonum posterior *deep destrusor* dan dinding anterior buli. Secara histologis otot longitudinal dari dasar buli meluas kearah distal kedalam uretra membentuk lapisan longitudinal yang melingkari leher buli. (Harrison Simon CW, 1994 & Tanagho E.A ,1992)

Dinding buli terdiri dari 3 lapisan otot detrusor yang arah seratnya saling menyilang sedemikian rupa sehingga kontraksi otot-otot tersebut menyebabkan buli mengkerut, dengan demikian terjadi pengosongan isi rongga. Ureter bermuara pada trigonum buli dengan menembus otot detrusor secara oblig. Perjalanan ureter yang seperti ini dapat memberikan suatu mekanisme katup untuk mencegah kembalinya urin dari buli ke ginjal. (Steer W.D., 1998)

Ada tiga fungsi utama buli yaitu : sebagai reservoir urin, fungsi ekspulsi urin, dan anti refluk. Sebagai reservoir buli-buli berkapasitas 200-400 cc. Fase pengisian buli ditandai dengan penyesuaian volume buli-buli terhadap peningkatan jumlah urin pada suatu tekanan yang rendah, kurang 20 cm H₂O. Dengan penuhnya volume buli-buli akan menyebabkan peregangan dinding yang dapat merangsang reseptor sehingga otot buli berkontraksi, tekanan dalam buli meningkat dan uretra posterior membuka. Keadaan ini dirasakan sebagai perasaan ingin kemih, namun masih dapat diatur secara volunter oleh spingter eksterna.

Pada waktu ekspulsi tekanan buli meningkat 70-100 cmH₂O. Kegagalan pada mekanisme penyimpanan ini dapat menyebabkan kerusakan ginjal atau inkontinensia (Tanagho E.A. ,J.W. McAninch, 1992)

2.2 Mekanisme miksi (Harrison, SCW., Abrams P., 1994)

Syaraf yang mengatur proses miksi/ pengosongan buli adalah saraf otonom (simpatis dan para simpatis), somatic spinal dan supra spinal. Saraf parasimpatis ke buli berasal dari S2 sampai S4 bejalan melewati saraf pelvis dan sinap dengan serabut post ganglioner berakhir pada otot detrusor buli. Saraf

simpatis berasal dari torakolumbal T11 sampai L2, membuat sinap pada ganglion mesenterika inferior dan memelihara buli melalui pleksus nervus hipogastrikus.

Reseptor para simpatis terletak pada sebagian besar otot detrusor buli dan sebagian pada uretra proksimal. Rangsangan pada reseptor ini menghasilkan kontraksi otot detrusor buli sehingga tekanan pada leher buli naik dan merupakan kekuatan pengosongan buli.

Reseptor simpatis terutama pada leher buli dan uretra proksimal serta sebagian pada badan buli, reseptor alfa merupakan bagian dari saraf simpatis. Rangsangan pada reseptor ini menimbulkan kontraksi pada otot polos leher buli sehingga menghambat proses pengosongan buli. Sedangkan reseptor beta adrenergic terutama pada badan buli, rangsangan pada reseptor beta menyebabkan relaksasi buli.

Otot lurik sfingter eksterna menerima persarafan somatic melalui n.pudendus, sedangkan pusat miksi supra spinal terletak di pons dan korteks diensephalon/ hipotalamus.

Jaringan otot detrusor dan uretra mempunyai tonus intrinsik. Saat pengisian buli, detrusor mengalami relaksasi, dengan bertambahnya volume urin terjadi perubahan tekanan dan menyebabkan fase awal pengosongan buli yang disebut *bladder compliance*. Faktor yang mempengaruhi adalah viskoelastisitas pasif buli dan kemampuan intrinsik otot buli untuk mempertahankan tegangan konstan. Saat pengisian aktifitas aferens meningkat, dan diteruskan keserabut sacral cabang posterior melewati traktus spinotamikus menuju otak (pons dan hipotalamus) dan timbul mekanisme bladder brain reflex, keadaan ini timbul kesadaran untuk miksi.

Pada fase pengosongan, buli terjadi peningkatan tonus detrusor disertai relaksasi otot leher buli, uretra proksimal dan sfingter eksterna, selama proses pengosongan terjadi hambatan n. pudendus dan n. hipogastrikus sehingga terjadi relaksasi otot dasar panggul, dan selain itu terjadi kontaksi diafragma perut dan otot dinding perut.

2.3 Konsep Pemasangan Kateter.

2.3.1 Pengertian kateterisasi

Kateterisasi uretra adalah suatu tindakan prosedural mengeluarkan urin melalui orificium uretra kedalam kandung kemih dengan menggunakan kateter steril (Depkes RI, 1991). Pengertian lain kateterisasi uretra adalah memasukkan kateter ke dalam buli-buli melalui uretra (Basuki B. Purnomo, 1993). Istilah kateterisasi ini sudah dikenal sejak zaman Hipokrates yang pada waktu itu menyebutkan tentang tindakan instrumentasi untuk mengeluarkan cairan tubuh. Kateterisasi menetap adalah dengan memasang kateter dan dilakukan fiksasi dengan mengembangkan balon fiksasi sampai beberapa lama (kateter foley). Sedangkan kateterisasi berkala adalah pemasangan kateter setelah kemih / urin keluar dilepas lagi (kateter Nelaton) (Budisaksono K, 2000).

2.3.2 Tujuan kateterisasi

Tindakan kateterisasi ini dimaksudkan untuk tujuan diagnosis maupun untuk tujuan therapi (Basuki B, Purnomo, 2003) :

1. Tindakan diagnosis antara lain :

- 1). Kateter pada wanita dewasa untuk memperoleh contoh urin guna pemeriksaan kulture urin. Tindakan ini diharapkan dapat mengurangi resiko

terjadinya kontaminasi sampel urin oleh bakteri komensal yang terdapat disekitar kulit vulva atau vagina

- 2). Mengukur residu (sisa) urin yang dikerjakan sesaat setelah pasien miksi.
 - 3). Memasukkan bahan kontras untuk pemeriksaan radiologist antara lain : sistografi atau pemeriksaan adanya refluks vesiko uretra melalui pemeriksaan *voiding cysto urethrografi (VCUG)*
 - 4). Pemeriksaan urodinamik untuk menentukan tekanan intravesika
 - 5). Untuk menilai produksi urin pada saat dan setelah operasi besar.
2. Sedangkan tindakan kateterisasi urin untuk tujuan terapi antara lain :
- 1). Mengeluarkan urin dari buli-buli pada keadaan obstruksi intravesikal baik yang disebabkan oleh hiperplasi prostat maupun oleh benda asing (bekuan darah) yang menyumbat uretra.
 - 2). Mengeluarkan urin pada disfungsi buli-buli.
 - 3). Diversi urin setelah tindakan operasi system urinary bagian bawah, yaitu pada prostatektomi, vesikolitotomy.
 - 4). Sebagai splint setelah operasi rekonstriksi untuk tujuan stabilisasi uretra.
 - 5). Pada tindakan keteterisasi bersih mandiri berkala (KBMB).
 - 6). Memasukkan obat-obatan intravesika antara lain sitostatika atau anti septic untuk buli-buli.
3. Kesulitan dalam memasukkan kateter.

Kesulitan memasukkan kateter pada pasien pria dapat disebabkan oleh karena kateter tertahan diuretra pars bulbosa yang bentuknya seperti huruf "S", ketegangan dari sfingter uretra eksterna karena klien merasa kesakitan dan ketakutan, atau terdapat sumbatan organik di uretra yang disebabkan oleh batu

uretra, striktur uretra, kontraktur leher buli-buli, atau tumor uretra. (Basuki, B Purnomo, 2003). Ketegangan sfingter uretra eksterna dapat diatasi dengan cara :

- 1). Menekan tempat itu selama beberapa menit dengan ujung kateter sampai terjadi relaksasi sfingter dan diharapkan kateter dapat masuk dengan lancar ke buli-buli.
- 2). Pemberian anastesi topical berupa campuran lidokain hidroklorida 2 % dengan jelly 10-20 ml yang dimasukkan peruretrum, sebelum dilakukan kateterisasi
- 3). Pemberian sedative perenteral sebelum kateterisasi.
4. Prinsip pemasangan kateter.

Setiap pemasangan kateter harus diperhatikan prinsip-prinsip yang tidak boleh ditinggalkan yaitu :

- 1). Pemasangan kateter dilakukan secara aseptik dengan melakukan disinfeksi secukupnya memakai bahan yang tidak menimbulkan iritasi pada kulit genitalia dan jika perlu diberi profilaksis antibiotik sebelumnya.
- 2). Diusahakan tidak menimbulkan rasa sakit pada pasien.
- 3). Dipakai kateter dengan ukuran terkecil yang masih cukup efektif untuk melakukan drainase urin yaitu untuk orang dewasa ukuran 16F-18F. Dalam hal ini tidak diperkenankan memakai kateter logam pada tindakan kateterisasi pada pria karena akan menimbulkan kerusakan uretra.
- 4). Jika dibutuhkan pemakaian kateter menetap, diusahakan memakai system tertutup yaitu dengan menghubungkan kateter pada saluran penampung urin (urinbag). Kateter menetap dipertahankan sesingkat mungkin sampai dilakukan tindakan definitive terhadap penyebab retensi urine. Perlu diingat

bahwa makin lama kateter dipasang makin besar kemungkinan terjadi penyulit berupa infeksi atau cedera uretra.

2.4 Prosedur pemasangan kateter

2.4.1 Persiapan keteter

Tindakan keteterisasi merupakan tindakan infasive dan dapat menimbulkan rasa nyeri sehingga jika dikerjakan dengan cara yang keliru akan menimbulkan kerusakan saluran uretra yang permanen (Basuki,B.Purnomo,2003). Oleh karena itu sebelum menjalani tindakan ini klien harus diberi penjelasan dan menyatakan persetujuan tindakan medik (informed consent).

1. Persiapan alat

- 1). Kateter steril, sesuai ukuran yang dibutuhkan.
- 2). Kapas sublimate steril dalam tempatnya.
- 3). Kain kasa steril bila perlu
- 4). korentang steril pada tempatnya
- 5). Lubrikan (cairan pelumas) /jelly
- 6). Bengkok dua buah untuk kapas kotor dan penampung urin
- 7). pinset anatomis steril
- 8). Sarung tangan steril

2. Persiapan klien

- 1). Klien diberi penjelasan tentang hal-hal yang akan dilakukan.
- 2). Pasien diatur dalam posisi dorsal recumbent

3. Pelaksanaan pemasangan keteter (Depkes RI, 1991)

- 1). Pasang sampiran/scherm dan pintu ditutup
- 2). Perlak dan alas diletakkan dibawah bokong
- 3). Letakkan dua bengkok diantara kedua tungkai klien

2.4.2 Teknik pemberian jelly

1). Kateter dengan jelly yang dilumuri pada ujung kateter (Basuki B.Purnomo,2000 ;205) :

- 1). Penderita tidur terlentang, operator berdiri disebelah kanan penderita.
- 2). Pakai sarung tangan steril, desinfeksi sekitar genetalia eksterna kemudian tutup dengan doek lubang, meatus uretra eksterna dibersihkan dengan larutan anti septik, pada yang belum sirkumsisi preputium harus dibuka lebih dahulu.
- 3). Kateter yang telah diolesi dengan pelican/ *K.Y. jelly* dimasukkan keadalam urefisium eksterna. Pelan-pelan kateter didorong masuk dan kira-kira pada daerah bulbo-membranasea (yaitu daerah sfingter uretra eksterna) akan terasa tahanan dalam hal ini pasien diperintahkan untuk mengambil nafas dalam supaya sfingter uretra eksterna menjadi lebih rileks.
- 4). Kateter terus didorong hingga masuk ke buli-buli yang ditandai dengan keluarnya urin dari lubang kateter.
- 5). Sebaiknya kateter terus didorong masuk ke buli-buli lagi hingga percabangan kateter menyentuh meatus uretra eksterna.
- 6). Balon kateter dikembangkan, fiksasi dengan memasukkan aquades steril 5-10 ml, bila tidak menetap kateter dicabut perlahan-lahan sambil klien dianjurkan menarik nafas panjang.

2). **Prosedur pemasangan dengan *jelly* yang dimasukkan langsung pada meatus uretra eksterna (Dudley,H.A.F.,Eckersley. Brown Paterson,S 1999;120).**

- 1). Tangan kiri petugas memegang penis klien dengan kain pengalas atau kasa. Preputium ditarik sedikit ke pangkalnya dan dibersihkan dengan kapas sublimat sekurang-kurangnya tiga kali.
- 2). Dengan memakai sarung tangan, spuit 10 cc yang sudah terisi *jelly* kemudian tangan kanan menyemprotkan *jelly* ke dalam meatus uretra eksterna, urut ke arah proksimal, dan biarkan *jelly* beberapa saat.
- 3). Kateter dimasukkan ke dalam uretra perlahan-lahan dan pasien dianjurkan untuk menarik nafas panjang selanjutnya sama dengan cara pertama.
- 4). Setelah selesai pasien dirapikan kembali.
- 5). Peralatan dibersihkan, dibereskan dan dikembalikan ke tempat semula.

2.5 Konsep Nyeri.

2.5.1 Pengertian

Nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan yang actual maupun potensial (Brunner & Suddarth,1997). Nyeri dapat bersifat protektif, yaitu dengan menyebabkan individu menjauhi suatu rangsangan yang berbahaya atau tidak memiliki fungsi seperti pada nyeri kronik. Nyeri dirasakan apabila reseptor-reseptor nyeri spesifik teraktivasi. Nyeri dijelaskan secara subyektif dan obyektif berdasarkan lama (durasi), kecepatan sensasi dan letak. secara umum dapat didefinisikan sebagai

suatu rasa yang tidak nyaman baik ringan maupun berat (Elizabeth J.Crowin; Robert Priharjo,1993). Nyeri mempunyai arti yang berbeda bagi orang, berbeda untuk orang yang sama pada waktu yang berbeda (Barbara C.Long,1996).

2.5.2 Pembagian Nyeri

1. Menurut Robert Priharjo , nyeri dibedakan menjadi 2 :

1). Nyeri akut

Biasanya berlangsung secara singkat, misalnya pada pemasangan kateter

2). Nyeri Kronis, berkembang lebih lambat dan terjadi dalam waktu yang lebih lama dan klien sering sulit mengingat sejak kapan nyeri mulai dirasakan.

2. Menurut Barbara c.Long nyeri dibedakan menjadi 2:

1). Nyeri akut

Adalah nyeri yang akut berlangsung tidak melebihi enam bulan. Serangan mendadak dari sebab yang sudah diketahui dan daerah yang nyeri yang sudah diketahui.

Nyeri akut di tandai dengan peningkatan tegangan otot, cemas yang keduanya meningkatkan persepsi nyeri.

2). Nyeri kronis

Nyeri yang berlangsung lebih dari 6 bulan, dan nyeri ditandai dengan mudah tersinggung (seringkali disertai insomnia), yang menyebabkan jadi kurang perhatian dan terisolir dari kerabat dan keluarga.

2.5.3 Respon terhadap nyeri

Struktur spesifik dalam system saraf terlibat dalam mengubah stimulus menjadi nyeri. Sistem yang terlibat dalam transmisi dan persepsi nyeri disebut sebagai system *nosiseptif*. Sensitivitas dari komponen system *nosiseptif* dapat

dipengaruhi oleh sejumlah faktor dan berbeda diantara individu (Brunner & Suddarth, 1997). Respon individu terhadap nyeri ada tiga tahap :

1. Tahap aktivasi (activation); dimulai saat pertama individu menerima rangsangan nyeri, sampai tubuh bereaksi terhadap nyeri yang meliputi respon simpatoadrenal, respon muskuler dan respon emosional.
2. Tahap pemantulan (rebound); Pada tahap ini nyeri sangat hebat tapi singkat. Pada tahap ini system simpatis mengambil alih tugas sehingga terjadi respon yang berlawanan dengan tahap aktivasi.
3. Tahap adaptasi (adaptation); nyeri berlangsung lama tubuh melakukan untuk beradaptasi melalui peran endorphin. Reaksi adaptasi tubuh terhadap nyeri dapat berlangsung beberapa jam atau beberapa hari, bila nyeri berkepanjangan maka akan menurunkan sekresi norepinefrin sehingga individu merasa tak berdaya.

2.5.4 Modulasi rasa nyeri

Modulasi rasa nyeri dapat dibedakan menjadi beberapa tingkat, yaitu :

- 1). Tingkat otak dalam batang otak

Bila ada impuls nyeri masuk ke kortek serebri baik yang melalui serabut syaraf C maupun A-delta, maka akan timbul respon menuju batang otak untuk memacu periaqueductal grey matter dan nucleus raphe memproduksi endorphin dan enkekefalin. Endorpin dan engkefalin akan menuju ke substansia getaninosa (lamina II) di cornu posterior medulla spinalis yang akan menghambat masuknya impuls nosiseptif.

2). Tingkat medula spinalis

1). Sel interneuron di cornu posterior banyak yang bersifat enkefalenergik dan menyebabkan inhibisi presinaptik/pascasinaptic dari impuls nyeri yang masuk.

2). Teori gerbang untuk rasa nyeri (*Gate control theory of pain*)

Menurut Melzak dan Wall (1965), bahwa impuls nyeri yang dibawah serabut saraf C akan dapat melewati gerbang substansia gelatinosa bila tidak ada yang menghalanginya. namun apabila gerbang ini pada waktu yang bersamaan juga menerima impuls akibat stimulasi dari mekanoreseptor dan termoreseptor yang dibawah oleh serabut syaraf A-Delta, maka gerbang ini akan menjadi tertutup untuk masuk impuls rasa nyeri.

3) Tingkat reseptor

1). Dengan cara memberikan rangsangan yang sifatnya noxiusus (menyakitkan) maka disamping akan menutup gerbang substansia gelatinosa, maka tingkat batang otak juga akan merangsang diproduksinya endorphin dan enkefalin

2). Terapi panas dan dingin yang antara lain memberikan efek fisiologis berupa peningkatan sirkulasi darah local akan dapat memperlancar pengangkutan metabolik kimia sehingga rangsangan terhadap kemoreseptor akan dikurangi.

2.5.5 Macam-macam nyeri

1. Nyeri physic

Nyeri yang diakibatkan adanya kerusakan atau kelainan organ.

2. Nyeri perifer

1). Superfisial pain nyeri pada kulit, mukosa terasa tajam atau seperti ditusuk, akibat rangsangan fisik, mekanik, kimia.

2). *Deep pain* (nyeri dalam).

Nyeri pada daerah viscera, sendi pleura, peritoneum.

3). *Referred* (menjalar)

a. Kejang otot didaerah lain.

b. Nyeri dirasakan pada daerah yang jauh dari sumber rangsangan.

c. Sering terjadi pada *deep pain*.

3. Nyeri sentral (*central pain*), akibat rangsangan pada tulang belakang, batang otak dan talamus.

4. Nyeri *psicologis*

Keluhan nyeri tanpa adanya kerusakan pada organ tempat dan tingkat keparahan berubah (rekayasa). Contoh *neurosis traumatic*.

2.5.6 Respon nyeri berdasarkan tingkatan :

1. Nyeri ringan

Rata-rata denyut meningkat, rata-rata denyut menurun, tak bergerak, takut, tekanan darah sistolik meningkat, tekanan darah sistolik menurun, gelisah.

2. Nyeri sedang

Rata-rata pernafasan meningkat, singkop, bagian tubuh bergeseran, depresi, diaporosis, muntah, meringis, marah, tensi otot meningkat, panas, kulit kering, resah, putus asa.

3. Nyeri berat

Muka pucat, frustrasi, mengeliat kuat, difusi biji mata, penyempitan biji mata, postur yang tidak umum, monoton lambat, sangat tegang, perasaan sedang dihukum, merintih, menangis.

4. Nyeri sangat berat; rasa nyeri yang tak tertahankan.

2.6 Patofisiologi nyeri pada pemasangan kateter

Rasa nyeri merupakan mekanisme pertahanan tubuh, rasa nyeri timbul bila ada jaringan rusak dan hal ini akan menyebabkan individu bereaksi dengan cara memindahkan stimulus nyeri. Prosedur pemasangan kateter merupakan stimulus yang merangsang reseptor rasa nyeri. Spasme otot merupakan penyebab umum rasa nyeri dan merupakan dasar sindrom/ kumpulan gejala klinik. Rasa nyeri sebagian disebabkan secara langsung oleh spasme otot karena terangsangnya reseptor nyeri yang bersifat mekanosensitif bisa juga rasa nyeri ini 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. Sistem persyarafan rasa nyeri bersifat rangkap maka sinyal nyeri mekanik dijalarkan melalui saraf perifer ke medulla spinalis oleh serabut serabut kecil tipe A α . Serabut rasa nyeri cepat tipe A α terutama dilalui rasa nyeri mekanik dan nyeri suhu akut. Serabut ini berakhir pada lamina I (lamina marginalis) pada kornudorsalis dan disini merangsang neuron pengantar kedua dari traktus neospinotalamikus. Neuron ini akan

mengirimkan sinyal serabut panjang yang terletak disisi lain medulla spinalis dalam komisura anterior dan selanjutnya naik ke otak dalam kolumna anterolateral.

2.7 Respon Fisiologi Terhadap Nyeri

Kozier (1995) mengatakan bahwa nyeri akan menyebabkan respon tubuh meliputi aspek fisiologik dan psikologis. Pada nyeri yang pernah dan serangan yang mendadak merupakan ancaman yang mempengaruhi manusia sebagai sistem terbuka untuk beradaptasi dari stressor yang mengancam dan mengganggu keseimbangan. Hipotalamus merespon terhadap stimulus nyeri dari reseptor perifer atau korteks serebral melalui sistem hipotalamus pituitari dan adrenal dengan mekanisme medula adrenal hipofise untuk menekan fungsi yang tidak penting bagi kehidupan sehingga menyebabkan hilangnya situasi menegangkan dan mekanisme korteks adrenal hipofise untuk mempertahankan keseimbangan cairan dan elektrolit dan menyediakan energi pada kondisi emergency untuk mempercepat penyembuhan (Long C. B, 1996). Apabila mekanisme ini tidak berhasil mengatasi stresor (nyeri) dapat menimbulkan respon stres seperti turunya sistem imun pada peradangan dan menghambat penyembuhan dan kalau makin parah dapat terjadi syok ataupun perilaku yang maladaptatif (Corwin J. E, 1997).

2.7.1 Faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi nyeri;

Berbagai faktor yang mempengaruhi nyeri antara lain lingkungan, umur, kelelahan, riwayat sebelumnya, cara pemecahan masalah, kepercayaan/agama, budaya dan tersedianya orang yang memberi dukungan (Robert, 1993).

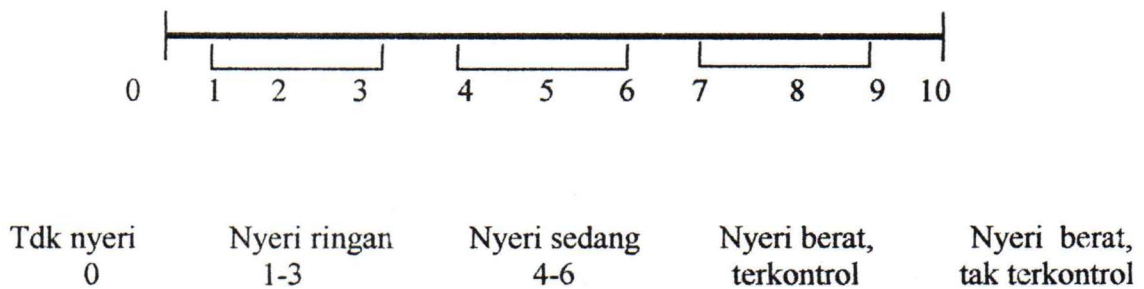
2.7.2 Pengukuran Tingkat Nyeri

Untuk mengetahui tingkat nyeri yang diderita oleh seseorang, dan untuk mengetahui apakah suatu tindakan terhadap nyeri berhasil atau tidak perlu adanya suatu alat ukur.

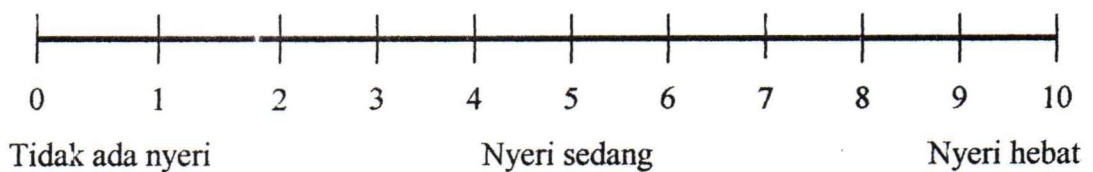
Dalam mengukur tingkat nyeri, sampai saat ini ada tiga pendapat yaitu :

1. Menurut Smeltzer, S.C dan Bare, B.G (2002,218, vol 1) adalah sebagai berikut :

1) Skala intensitas nyeri deskriptif



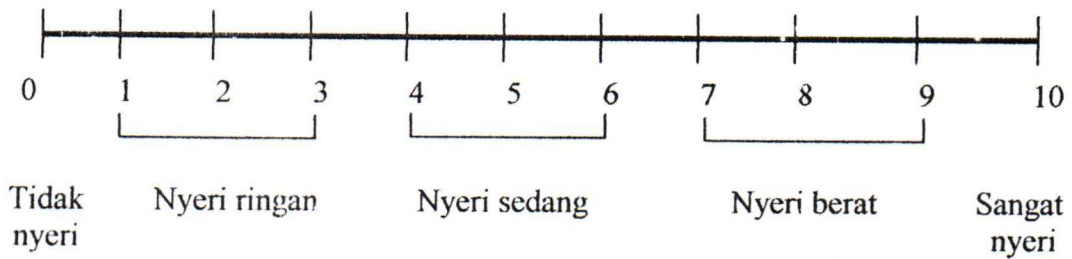
2) Skala intensitas nyeri numerik



3) Skala Analog Visual



4) Skala nyeri menurut Bourbanais



Keterangan :

0 : Tidak nyeri

1 - 3 : Nyeri ringan : Secara obyektif pasien dapat berkomunikasi dengan baik.

4 - 6 : Nyeri sedang : Secara obyektif pasien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendiskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik.

7 - 9 : Nyeri berat : Secara obyektif pasien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan , dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendiskripsikannya, tidak dapat di atasi dengan alih posisi, nafas panjang dan distraksi.

10 : Nyeri sangat berat : pasien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi, memukul.

5) Skala nyeri menurut Mankoski

Skala	Karakteristik Nyeri	Tindakan
0	Tidak nyeri	Tanpa pengobatan
1	Sedikit nyeri	Tanpa pengobatan
2	Nyeri sedikit lebih kuat dari no.1	Tanpa pengobatan
3	Nyeri cukup mengganggu tapi dapat dikontrol dengan tindakan	Tanpa pengobatan, nyeri efektif dikurangi dengan analgesik ringan.

Skala	Karakteristik Nyeri	Tindakan
4	Nyeri mengganggu kerja, tapi masih dapat dikontrol dengan teknik distraksi	Nyeri dikurangi dengan analgesik ringan (aspirin, ibuprofen) selama 3-4 jam.
5	Nyeri bertahan lebih dari 30 menit	Nyeri dikurangi dengan analgesik ringan (aspirin, ibuprofen) selama 3-4 jam.
6	Nyeri tidak bisa dihindari dalam waktu yang lama tapi masih dapat bekerja dan berpartisipasi dalam aktivitas sosial	Nyeri dapat dikurangi dengan analgesik kuat (codein, vicodin) selama 3-4 jam
7	Nyeri dapat menyebabkan sulit konsentrasi dan sulit tidur	Dengan analgesik kuat hanya sebagian saja yang efektif
8	Nyeri menyebabkan tidak dapat melakukan aktivitas berat, mual dan pusing.	Analgesik kuat bisa mengurangi nyeri selama 3-4 jam
9	Tidak bisa bicara, menangis, bingung	Analgesik kuat sebagian efektif
10	Penurunan tingkat kesadaran (shock)	Analgesik kuat sebagian efektif

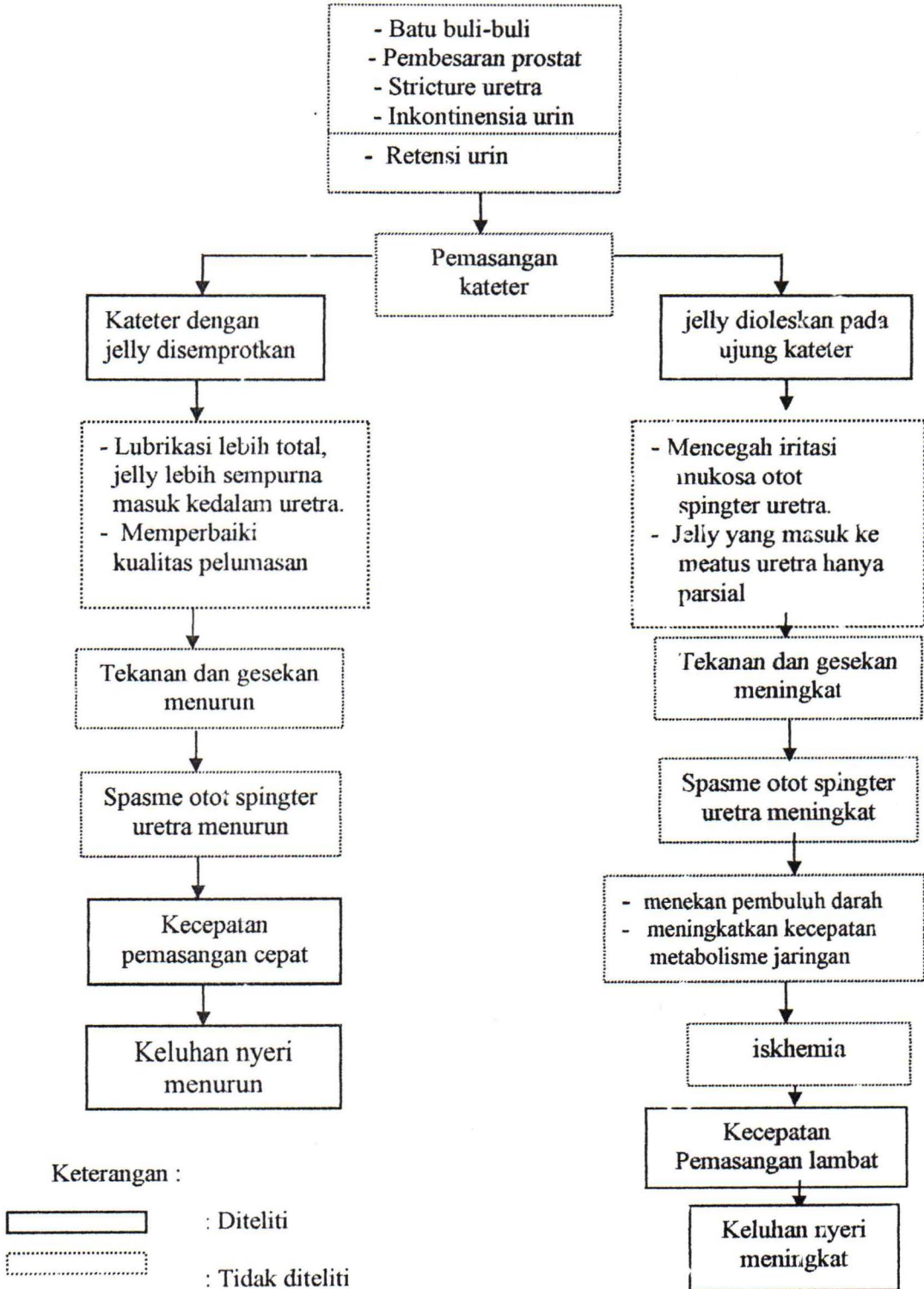
BAB 3

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

BAB 3

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka konseptual



Gambar 3.1 Kerangka konseptual penelitian studi efektifitas teknik pemberian jelly terhadap kecepatan pemasangan dan keluhan nyeri pada pasien kateterisasi urin. (Dasar-dasar Urologi Basuki B. Purnomo)

Retensi urin merupakan masalah sistem perkemihan yang banyak ditemukan oleh dokter dan perawat dalam menjalankan tugas sehari-hari dengan beragam penyebab baik secara akut maupun kronis dan parsial maupun total yang menyebabkan terjadinya retensi urin. Kateterisasi bertujuan mengeluarkan urin dari buli-buli baik untuk tindakan diagnostik maupun untuk tujuan terapi. Dalam melakukan tindakan kateterisasi urin, perawat biasanya melakukan pemilihan ukuran kateter dengan cermat sesuai dengan besar kecilnya diameter *meatus urinarius*. Selain itu, untuk mengurangi pergesekan 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*. *Jelly* ini berfungsi sebagai pelumas yaitu untuk melicinkan kateter agar mudah dimasukkan ke dalam kandung kemih melalui uretra.

Adapun teknik pemasangan kateter ada dua cara pertama kateter dengan *jelly* disemprotkan dan cara kedua *jelly* yang dioleskan pada ujung kateter. Cara pelumasan yang berbeda tetapi dengan tujuan yang sama akan mempengaruhi kecepatan pemasangan dan keluhan pasien dengan kateterisasi.

Untuk mengetahui efektifitas pemberian *jelly* terhadap keluhan pasien digunakan penilaian intensitas nyeri diukur dengan skor 0-10 pada skala nyeri *Visual Analog Numeric Rating Scale*. Skor-skor ini mewakili tingkat intensitas nyeri yang dilaporkan pasien 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). (Smeltzer, 2002).

Dengan teknik pemberian *jelly* yang efektif akan memperbaiki kualitas pelumasan, lubrikasi lebih total dan spasme otot spingter uretra menurun dan

resiko ischemia tidak terjadi sehingga keluhan yang dirasakan pasien berkurang, disamping itu lubrikasi yang sempurna akan mempengaruhi kecepatan pemasangan kateter.

3.2 Hipotesis Penelitian

HI :

1. Ada pengaruh teknik pemberian *jelly* metode oles terhadap kecepatan pemasangan dan keluhan nyeri pada pasien dengan kateterisasi urin.
2. Ada pengaruh teknik pemberian *jelly* metode lubrikasi terhadap kecepatan pemasangan dan keluhan nyeri pada pasien dengan kateterisasi urin.
3. Ada perbedaan efektifitas teknik pemberian *jelly* terhadap kecepatan pemasangan dan keluhan nyeri pada pasien dengan kateterisasi urin.

BAB 4
METODE PENELITIAN

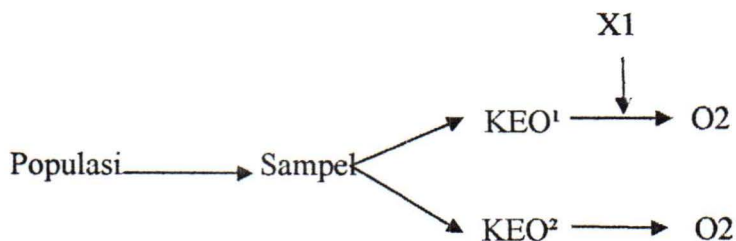
BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah quasi experiment, sampel yang diambil dengan teknik purposive sampling menggunakan desain *post test only control group design*. Penelitian ini berupaya mengungkapkan hubungan sebab akibat dari variable dependent dan independent dengan pengukuran setelah dilakukan intervensi. (Nursalam,2003).

Skema :



Keterangan :

R = Random

KEO¹ = Kelompok perlakuan

KEO² = Kelompok control

X = Perlakuan

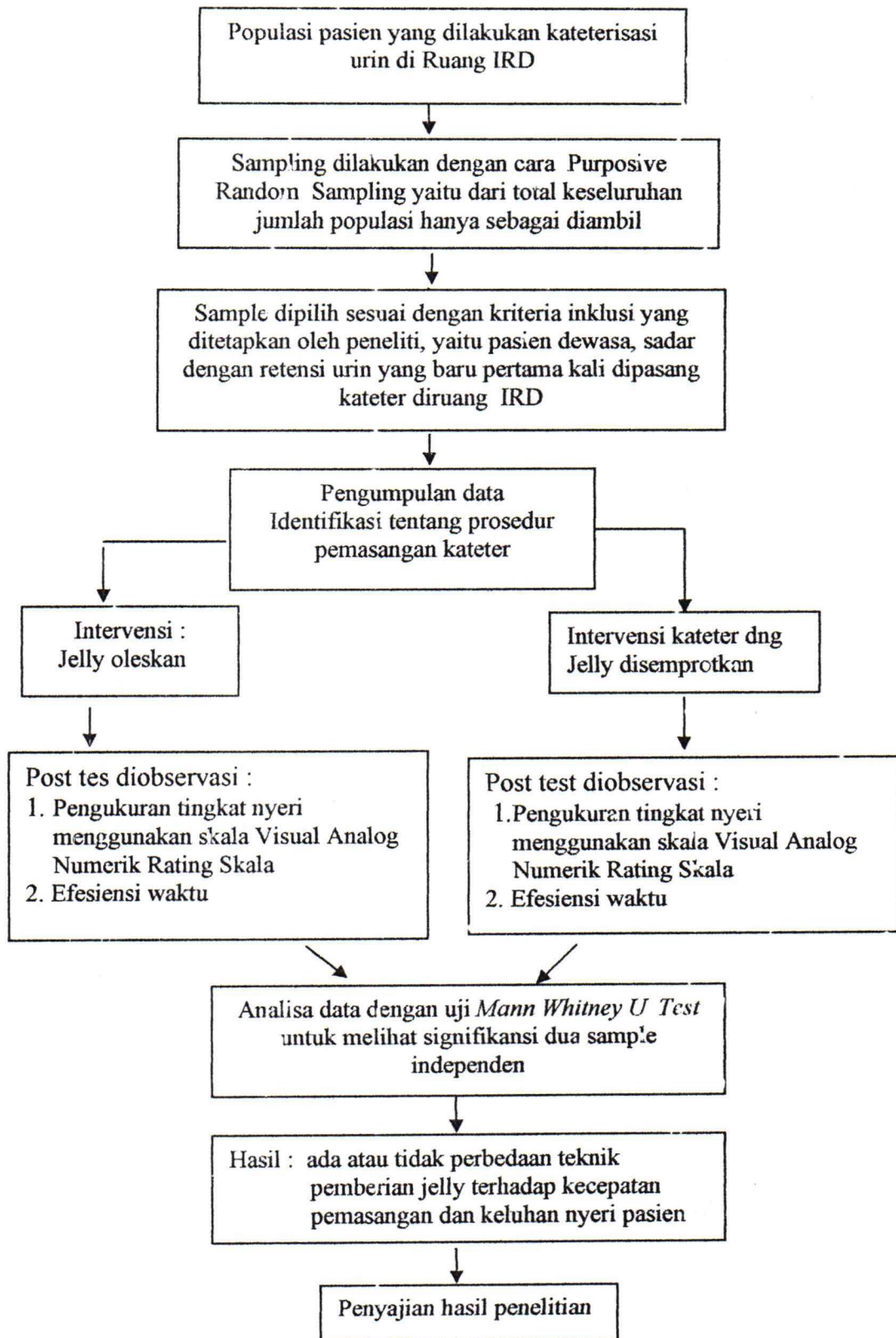
O = Observasi

Untuk mengetahui pengaruh hubungan antara responden yang diberi cairan pelumas (lubrikan) pada pemasangan kateter dengan 2 cara yaitu *jelly* yang dilumuri pada ujung kateter dan *jelly* yang dimasukkan langsung pada meatus uretra terhadap respon nyeri. Intensitas nyeri pada penelitian ini adalah tingkat respon nyeri yang dialami oleh klien pria dewasa yang berusia 25-65 tahun

yang menjalani kateterisasi urin (yaitu ketika foley kateter dimasukkan dan melewati uretra). Intensitas nyeri diukur dengan skor 0-10 pada skala nyeri *Visual Analog Numeric Rating Skala*. 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). Setelah dilakukan kateterisasi urin, kepada responden diberikan kuesioner *Visual Analog Numeric Rating Skala*. Analisa data dengan mencari mean dari intensitas nyeri pada tiap kelompok lalu dilanjutkan dengan *Uji Mann Whithney U Test* untuk melihat signifikansi perbedaan kedua *mean* dengan program SPSS pada $\alpha = 0,05$. Tingkat kemaknaan dalam penelitian ini adalah $p \leq 0.05$. Artinya bila $p \leq 0,05$, maka hipotesa diterima, berarti ada pengaruh yang bermakna antara kedua variable yang diukur. Penelitian ini untuk mengetahui perbedaan antara *jelly* yang disemprotkan ke dalam uretra dengan *jelly* yang dilumuri pada ujung kateter pada prosedur kateterisasi terhadap kecepatan pemasangan dan keluhan nyeri pasien.

4.2 Kerangka kerja (*Frame work*)

Kerangka kerja merupakan alur penelitian sehingga dapat dilihat secara jelas gambaran tentang proses dan jalannya penelitian. Rancangan penelitian ini adalah “ *Quasi Exsperimen* “ dan sampel diambil dengan teknik *purposive sampling* menggunakan desain *post test only control group design*, dimana kelompok kontrol dan kelompok perlakuan diobservasi setelah dilakukan intervensi.



Gambar 4.2 Kerangka kerja penelitian efektifitas teknik pemberian *jelly* terhadap kecepatan pemasangan dan keluhan pasien kateterisasi berdasarkan rancangan *post test only control group design*.

4.3 Populasi, sample, besar sample dan sampling

4.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 1997:57). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang akan dipasang kateter Ruang IRD Lantai I RSUD dr. Soetomo Surabaya.

4.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 1997:57). Sampel dalam penelitian ini adalah pasien pria dewasa yang pertama kali dilakukan pemasangan kateter. Adapun kriteria sample 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 laki-laki 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. Soetomo Surabaya.
2. Kriteria eksklusi.

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan /mengeluarkan subyek yang inklusi dari studi karena berbagai sebab (Nursalam,2003).

Dalam penelitian ini kriteria eksklusi adalah :

- a. Klien dengan berbagai penyakit penyerta seperti stricture dan sering menjalani kateterisasi.
- b. Klien Anak-anak.
- c. Klien yang mengalami gangguan kesadaran atau tidak sadar.

4.3.3 Besar sampel

Sampel adalah bagaian dari populasi yang diteliti. Penentuan besar sample adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N (d)^2}$$

Keterangan :

n = jumlah sample

N = Jumlah populasi

d = Tingkat signifikansi (p) 5 % (0,05)

Total popu;asi yang dipasang kateter 20. Dengan menggunakan rumus besar sample:

$$n = \frac{20}{1+20 \times 0,05^2}$$

$$n = 20 \times 0,0025$$

$$= 0,05$$

$$= 0,05 + 1 = 1,05$$

$$= 20/1,05$$

$$= 19 \text{ orang.}$$

Jadi besar sampel pada penelitian ini keseluruhan adalah 20 orang yaitu 10 orang pada kelompok perlakuan dan 10 orang pada kelompok kontrol.

4.3.4 Sampling

Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu suatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai yang dikehendaki oleh peneliti yang disesuaikan dengan kriteria inklusi. Peneliti akan melakukan penelitian tentang efektifitas penggunaan *jelly* yang dilumuri pada ujung kateter dengan *jelly* yang disemprotkan langsung meatus uretra pada pasien Ruang IRD Lantai I RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

4.4 Identifikasi variabel dan Definisi Operasional

4.4.1 Identifikasi variabel

1. Variable independennya adalah tindakan pemasangan kateter yang meliputi :

- 1). Tujuan kateterisasi
- 2). Prosedur kateterisasi
 - 1). Prosedur pemasangan dengan jelly semprotkan langsung pada meatus uretra.
 - 2). Prosedur pemasangan dengan jelly yang dilumuri pada ujung kateter.
 - 3). Informasi tentang pelaksanaan kateter.

2. Variabel dependent

Pada penelitian ini variable dependennya adalah tingkat nyeri yang meliputi :

1. Tidak nyeri
2. Nyeri ringan
3. Nyeri sedang
4. Nyeri berat
5. Sangat nyeri

3. Variabel kendali

Variabel kendali pada penelitian ini adalah

1. Prosedur pemasangan kateter.
2. Persiapan alat-alat pemasangan
3. Teknik pemberian jelly

4.4.2 Definisi operasional

No	VARIABEL	DEFINISI OPERASIONAL	PARAMETER	ALAT UKUR	SKALA	SKOR
1	<p>Independwn</p> <p>1.Prosedur pemasangan kateter den dengan jelly dioleskan.</p> <p>2.Prosedur kateter dengan jelly disemprotkan (jelly tanpa lidokain)</p>	<p>Kateteriasi adalah suatu tindakan prosedural mengeluarkan urin inelalui orifisium uretra kedalam kandung kemih dengan menggunakan kateterisasi steril. Ada dua teknik pemasangan yaitu : Jelly dilumuri pada ujung kateter langsung dimasukkan kedalam uretra.</p> <p>Kateter dimasukkan kedalam uretra dengan terlebih dahulu jelly disemprotkan (jelly tanpa lidokain) kedalam uretra dengan jarum 10 cc yang dilepas jarumnya</p>	<p>Kateter yang telah diolesi dengan jelly dimasukkan kedalam urifisium eksterna.Pelan-pelan kateter didorong hingga masuk buli-buli yang ditandai dengan keluarnya urin</p> <p>Dengan Sduit 10 cc yang sudah terisi jelly kemudian dengan tangan kanan menyemprotkan jelly kedalam uretra eksterna, urut kearah proksimal dan biarkan jelly beberapa saat. Kateter dimasukkan kedalam uretra</p>			

			perlahan-lahan yang ditandai dengan keluarnya urin dan pasien dianjurkan menarik nafas dalam			
3.	Variabel Dependen: 1. Keluhan respon nyeri	Nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan yang aktual maupun potensial. Nyeri kateter adalah nyeri yang dialami pasien setelah dilakukan pemasangan kateter	Tingkat nyeri deskriptif terdiri dari rentang 0-10 pada skala visual analog numeric rating skala	Observasi	Ordinal	Tidak nyeri skor (0), nyeri ringan (skor 1), nyeri sedang skor (2-6), nyeri berat (skor 7-9), nyeri sangat berat (skor 10).
	2. Kecepatan pemasangan kateter	Waktu yang diperlukan saat kateter melewati orifisium uretra sampai keluarnya urin	Masuknya kateter sampai keluarnya urin. (kecepatan pemasangan dihitung dalam detik).	Observasi	Rasio	

4.5 Lokasi dan waktu penelitian

4.5.1 Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan di Ruang IRD Lantai I RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

4.5.2 Waktu

Waktu penelitian ini adalah mulai tanggal 3 Februari sampai dengan 12 Februari 2005

4.6 Prosedur pengambilan dan pengumpulan data

Penelitian ini dilakukan setelah mendapat rekomendasi dari Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya dan seijin Direktur RSUD dr. Soetomo Surabaya.

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 Scale*. Intensitas nyeri diukur 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 diukur menggunakan *stop watch*, kemudian meminta pasien untuk mempersepsikan nyeri yang dirasakan dengan menunjukkan skala nyeri 0-10 pada skala nyeri *VAS*.

4.7 Pengolahan dan Analisis Data

Untuk melakukan pengumpulan data peneliti melakukan observasi menggunakan Visual Analog Numeric-Rating Skala sebagai instrument penelitian. 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 penelitian.

4.8 Etika Penelitian

Persetujuan dan kerahasiaan responden merupakan hal utama yang perlu diperhatikan. Oleh karena itu peneliti sebelum melakukan penelitian terlebih dahulu mengajukan ethical clearance kepada pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam penelitian, agar tidak terjadi pelanggaran hak-hak (otonomi) manusia yang kebetulan menjadi sebuyek penelitian. Penelitian ini dimulai dengan melakukan berbagai prosedur yang berhubungan dengan etika penelitian meliputi :

4.8.1 Lembar Persetujuan Menjadi Responden (*Informed Consent*)

Lembar persetujuan diberikan kepada subyek yang akan diteliti. Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan dari penelitian yang akan dilakukan serta dampak yang mungkin akan terjadi selama dan sesudah pengumpulan data. Jika calon responden bersedia untuk diteliti, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan tersebut. Bila calon responden menolak untuk diteliti, maka peneliti tidak boleh memaksa dan tetap menghormati hak-haknya.

4.8.2 Tanpa nama (*Anonymity*)

Kerahasiaan identitas responden harus dijaga. Oleh karena itu peneliti tidak boleh mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan data (observasi). Peneliti cukup memberi nomor kode pada masing-masing lembar tersebut.

4.8.3 Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Kerahasiaan informasi responden dijamin oleh peneliti karena hanya kelompok data tertentu saja yang akan disajikan atau dilaporkan sebagai hasil riset.

4.9 Keterbatasan

4.9.1 Instrumen Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, keterbatasan yang dihadapi peneliti adalah :

1. Diagnosa medis pasien beragam dari kasus-kasus penyakit dalam dan penyakit bedah serta berat ringannya penyakit juga berbeda.

2. Persepsi tentang intensitas nyeri dipengaruhi juga oleh tingkat ambang nyeri pasien. Peneliti tidak dapat mengupayakan bahwa semua responden didalam penelitian ini memiliki tingkat ambang nyeri yang sama.
3. Selain keadaan stress atau tegang, faktor-faktor psikologis yang lain tidak mendapat perhatian misalnya perasaan kesepian, kebosanan, putus asa, kecemasan ataupun marah.
4. Waktu penelitian terbatas sehingga sampel yang didapatkan terbatas jumlahnya sehingga hasilnya kurang memuaskan.

4.9.2 Sampel

Sampel yang digunakan terbatas sehingga perlu penelitian lebih lanjut untuk generalisasi.

4.9.3 Feasibility

Penelitian yang benar-benar akurat, tentunya membutuhkan waktu yang cukup lama untuk melakukan observasi atau pengamatan terhadap responden yang akan diteliti. Mengingat waktu pelaksanaan penelitian ini sangat terbatas, maka sangat mungkin banyak hal-hal penting menyangkut kepatuhan responden luput dari perhatian peneliti. Hambatan lain yang ditemukan adalah keterbatasan pengalaman peneliti dalam melaksanakan penelitian.

BAB 5
HASIL DAN PEMBAHASAN

BAB 5

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang diskripsi mengenai hasil penelitian dan pembahasan sesuai dengan tujuan penelitian. Penyajian data terdiri dari gambaran umum lokasi penelitian, karakteristik demografi responden yang meliputi umur, tingkat pendidikan dan status perkawinan. Kemudian dilanjutkan dengan variabel yang diukur berkaitan dengan kecepatan pemasangan dan keluhan nyeri pasien dengan kateterisasi urin. Data-data tersebut diperoleh dengan melakukan observasi setelah dilakukan pemasangan kateter pada responden yang berjumlah 20 orang.

Dalam bab ini akan dibahas pula tentang efektivitas teknik pemberian *jelly* terhadap kecepatan pemasangan dan keluhan nyeri pasien yang secara kuantitatif dilakukan dengan uji statistic menggunakan *Mann Whitney U Test*. Dari hasil uji statistik dapat diketahui ada tidaknya signifikansi terhadap variabel metode oles dan metode lubrikasi. Hasil penelitan yang telah didapatkan kemudian dibahas dengan mengacu pada tujuan dan landasan teori pada bab 2.

5.1 Hasil Penelitian

5.1.1 Gambaran umum lokasi penelitian

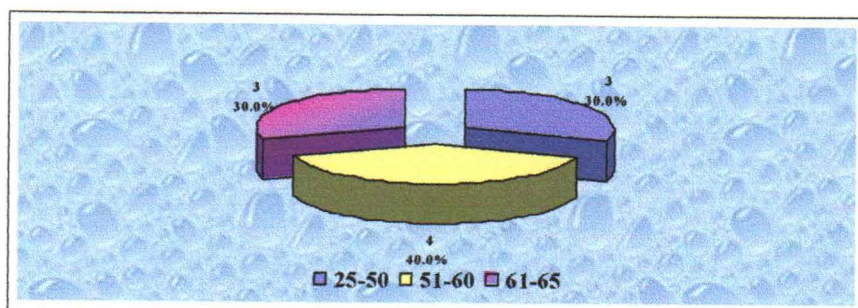
Lokasi yang dipergunakan untuk penelitian ini adalah ruang IRD lantai I Rumah Sakit Umum Dr. Soetomo Surabaya. Ruang IRD Lantai I merupakan Instalasi Rawat Darurat yang difokuskan pada pasien dengan kondisi atau penyakit yang memerlukan penanganan segera, pelayanan 24 jam melayani bedah medik, penyakit THT dan mata. Kegiatan di fokuskan pada triage dengan label

kuning kasus bedah medik, gawat dengan label merah dan kasus resusitasi dengan label hijau. Jumlah pasien yang dipasang kateterisasi urin di IRD rata-rata 5-10 /24 jam. Kasus-kasus yang perlu pengeloaan kateterisasi urin antara lain; pasien cedera kepala sedang dan berat, pasien gagal ginjal, pasien penyakit jantung, pembesaran prostat, pasien gangguan syaraf dan penyakit lain yang perlu observasi khusus dan perawatan yang intensif. Ruang IRD terdiri dari 5 lantai dengan kantor berpusat dilantai 4. Penelitian dilakukan di lantai I dengan jumlah tempat tidur 13 dan jumlah perawat 40 orang, tenaga pembantu perawat 26 orang dan bagian pembantu rumah tangga 4 orang. Jumlah rata-rata kunjungan dalam 24 jam 150-200 pasien. Lantai I ditunjang dengan fasilitas lain terdiri dari ruang laboratorium, askes, apotik, ruang rontgen, dan ruang endoskopi. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 3-12 Pebruari 2005 dengan jumlah responden 20 orang, terbagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok perlakuan.

5.1.2 Karakteristik Demografi Responden

Pada bagian ini diuraikan tentang karakteristik demografi responden yang meliputi : 1) umur, 2) tingkat pendidikan, 3) jenis kelamin, 4)status perkawinan, 5) pekerjaan.

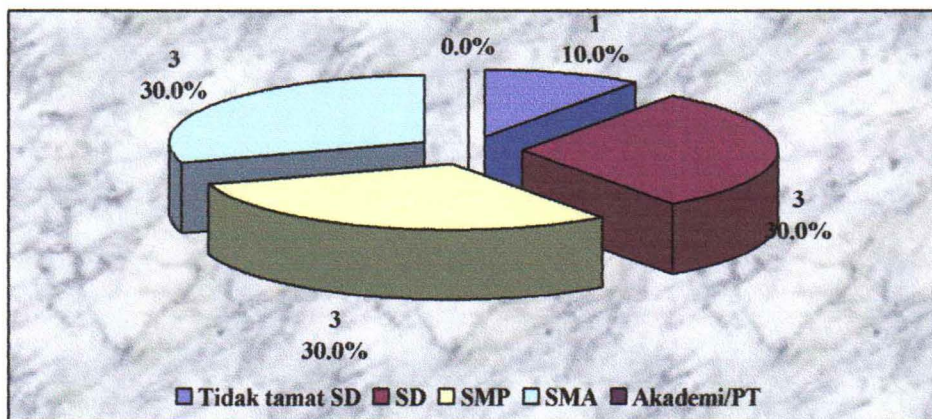
1. Distribusi metode oles (*jelly* dioleskan pada ujung kateter) berdasarkan umur



Gambar 5.1 Distribusi responden dengan metode oles berdasarkan umur di Ruang IRD lantai I RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada tanggal 3 – 12 Pebruari 2005

Berdasarkan gambar 5.1 dapat diketahui bahwa dari 10 orang responden pasien dengan metode oles 25 – 50 tahun yaitu berjumlah 3 orang (30,0%), responden berusia 51-60 tahun yaitu berjumlah 4 orang (40 %). Sedangkan responden berusia 61-65 tahun berjumlah 3 orang (30 %). Hal ini menunjukkan bahwa pada umur 51-60 akan terjadi penurunan fungsi tubuh salah satunya adalah pengaturan kadar Ca^{+} yang tidak seimbang sehingga potensial terjadinya batu kandung kemih yang akan menyebabkan terjadi retensi urin.

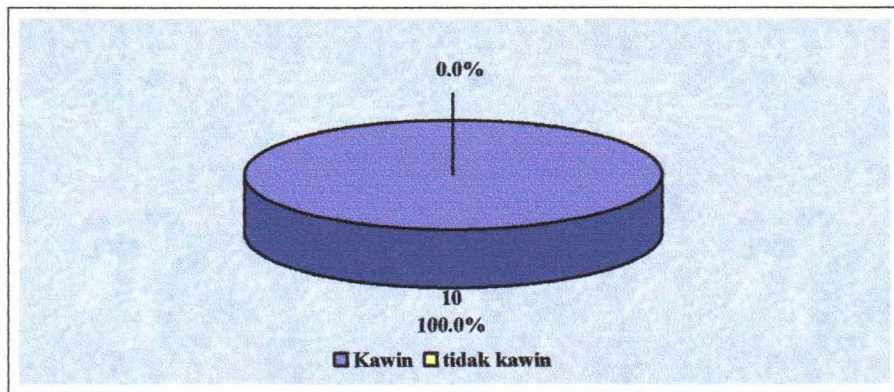
2. Distribusi responden metode oles berdasarkan tingkat pendidikan



Gambar 5.2 Distribusi responden pasien metode oles berdasarkan tingkat pendidikan di Ruang IRD Lantai I RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada tanggal 3 – 12 Pebruari 2005

Berdasarkan gambar 5.2 dapat diketahui bahwa dari 10 responden pasien metode oles yang berpendidikan SMU sebanyak 3 orang (30 %), SMP sebanyak 3 orang (30 %), SD sebanyak 3 orang (30%), tidak tamat SD 1 orang (10%) sedangkan yang berpendidikan Akademi/Perguruan Tinggi tidak ada. Hasil ini menunjukkan bahwa dengan tingkat pendidikan akan mempengaruhi pengetahuan responden terhadap pola diet yang akan menyebabkan penurunan fungsi saluran kemih.

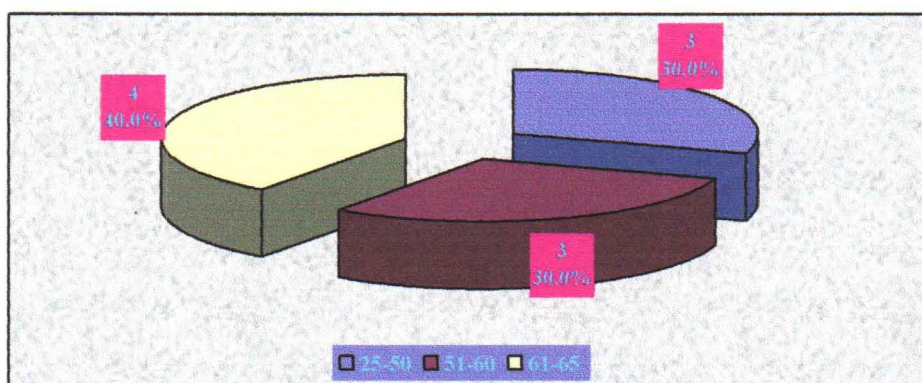
3. Distribusi responden pasien metode oles berdasarkan status perkawinan



Gambar 5.3 Distribusi responden metode oles berdasarkan status perkawinan di Ruang IRD Lantai I RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada tanggal 3 – 12 Pebruari 2005

Dari gambar 5.3 dapat diketahui bahwa dari 10 orang responden pasien metode oles keseluruhan berstatus kawin yaitu berjumlah 10 orang (100 %). Hal ini menggambarkan bahwa dengan status kawin akan mempengaruhi aspek psikososial pasien yaitu dukungan keluarga terhadap penyakit yang diderita.

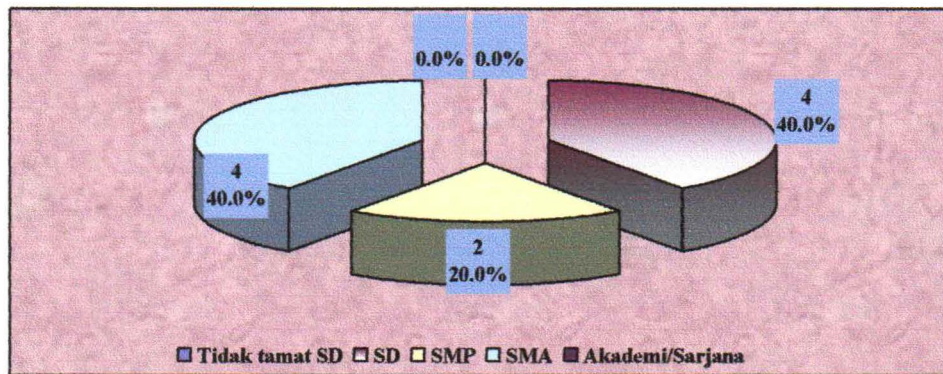
4. Distribusi responden pasien Metode Lubrikasi (*Jelly* di semprotkan) berdasarkan umur.



Gambar 5.4 Diagram Pie Distribusi responden pasien Metode Lubrikasi berdasarkan umur di Ruang IRD Lantai I RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada tanggal 3 – 12 Pebruari 2005

Berdasarkan gambar 5.4 dapat diketahui bahwa dari 10 orang responden pasien dengan metode lubrikasi yang berusia 25 – 50 tahun yaitu berjumlah 3 orang (30 %), dan yang berusia 51-60 tahun berjumlah 3 orang (30 %), sedangkan yang terbanyak berusia 61-65 tahun berjumlah 4 orang (40 %). Hal ini menggambarkan bahwa dengan umur 61-65 tahun akan terjadi penurunan fungsi ginjal terutama otot –otot detrusor sehingga terjadi retensi urin.

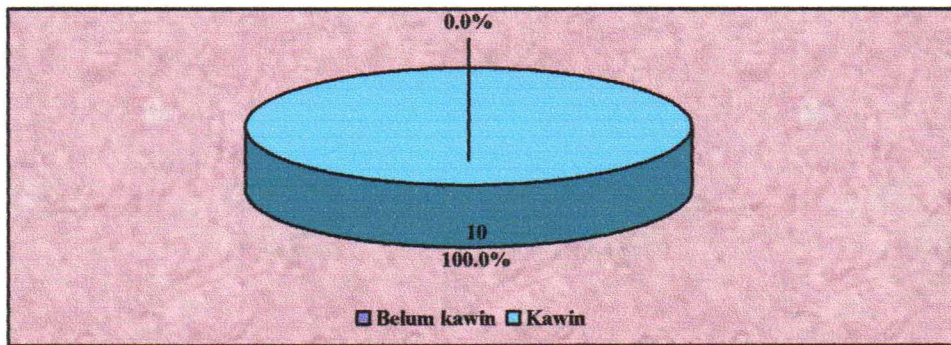
5. Distribusi responden pasien metode Lubrikasi berdasarkan tingkat pendidikan.



Gambar 5.5 Distribusi responden pasien dengan metode lubrikasi berdasarkan tingkat pendidikan di Ruang IRD Lantai I RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada tanggal 3 – 12 Pebruari 2005

Berdasarkan gambar 5.5 dapat diketahui bahwa dari 10 responden pasien dengan metode lubrikasi sebagian besar berpendidikan SMA sebanyak 4 orang (40 %) dan SMP sebanyak 2 orang (20 %), yang berpendidikan SD 4 Orang (40 %), tidak tamat SD dan Akademi/sarjana tidak ada. Tingkat pendidikan akan mempengaruhi pemahaman pasien tentang penelitian dan mempengaruhi perilaku pasien dalam pemeliharaan kesehatan.

6. Distribusi responden metode lubrikasi berdasarkan status perkawinan



Gambar 5.6 Diagram Pie Distribusi responden pasien Metode Lubrikasi berdasarkan status perkawinan di Ruang IRD Lantai I RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada tanggal 3 – 12 Pebruari 2005

Dari gambar 5.6 dapat diketahui bahwa dari 10 orang responden dengan metode lubrikasi keseluruhan berstatus kawin yaitu berjumlah 10 orang (100%), dan responden yang berstatus belum kawin tidak ada. Hal ini menggambarkan bahwa status perkawinan akan mempengaruhi psikososial pasien.

5.1.3 Variabel yang diukur

1. Hasil observasi pasien kateterisasi antara kontrol (metode oles) dan perlakuan (metode lubrikasi) terhadap respon nyeri

Tabel 5.1 Tabel hasil observasi pasien terhadap respon nyeri metode oles di Ruang IRD Lantai I RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada tanggal 3 – 12 Pebruari 2005

Respon nyeri metode oles

	Frequency	Percent	Valid Percent	Comulative Percent
Valid Nyeri sedang	6	60.0	60.0	60.0
Nyeri berat	4	40.0	40.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Dari tabel 5.1 menunjukkan bahwa dari 10 orang pasien metode oles, keluhan nyeri sedang sebanyak 6 orang (60 %) dan nyeri berat sebanyak 4 orang (40 %). Hasil ini menggambarkan bahwa intensitas nyeri yang dilaporkan responden adalah skala sedang sampai berat (skor 2-9).

Tabel 5.2 Tabel hasil observasi pasien terhadap respon nyeri metode lubrikasi di Ruang IRD Lantai I RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada tanggal 3 – 12 Pebruari 2005

Respon nyeri metode lubrikasi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Comulative Percent
Valid Nyeri ringan	3	30.0	30.0	30.0
Nyeri sedang	7	70.0	70.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Dari tabel 5.2 menunjukkan bahwa hasil observasi 10 orang pasien dengan metode lubrikasi yang terbanyak mempunyai keluhan nyeri sedang sebanyak 7 orang (70 %), sedangkan keluhan nyeri ringan sebanyak 3 orang (30 %). Hasil ini menggambarkan bahwa respon nyeri yang dilaporkan dengan metode lubrikasi adalah skala nyeri ringan sampai sedang skor (1-6).

2. Hasil observasi pasien kateterisasi antara kontrol dan perlakuan terhadap kecepatan pemasangan

Tabel 5.3 Data hasil observasi kelompok kontrol terhadap kecepatan pemasangan Ruang IRD Lantai I RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada tanggal 3 – 12 Pebruari 2005

Kecepatan pemasangan (detik) metode oles

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 110.00	3	30.0	30.0	30.0
120.00	1	10.0	10.0	40.0
125.00	1	10.0	10.0	50.0
130.00	2	20.0	20.0	70.0
140.00	1	10.0	10.0	80.0
160.00	1	10.0	10.0	90.0
170.00	1	10.0	10.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Dari tabel 5.3 dapat dijelaskan bahwa kecepatan pemasangan kateter dengan metode oles terbanyak 110 detik sebanyak 30 % dan rata-rata kecepatan pemasangan antara 120 detik sampai 170 detik sebanyak 70%.

Tabel 5.4 Data hasil observasi kelompok perlakuan terhadap kecepatan pemasangan Ruang IRD Lantai I RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada tanggal 3 – 12 Pebruari 2005

Kecepatan pemasangan (detik) metode lubrikasi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 80.00	1	10.0	10.0	10.0
85.00	1	10.0	10.0	20.0
90.00	1	10.0	10.0	30.0
100.00	1	10.0	10.0	40.0
105.00	1	10.0	10.0	50.0
110.00	2	20.0	20.0	70.0
125.00	1	10.0	10.0	80.0
128.00	1	10.0	10.0	90.0
130.00	1	10.0	10.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Berdasarkan tabel 5.4 menunjukkan bahwa kecepatan pemasangan kateter dengan metode lubrikasi bahwa rata-rata 80 detik sampai 130 detik. Sedangkan kecepatan 110 sebanyak 2 (20%).

3. Distribusi perbandingan respon nyeri kelompok kontrol dan kelompok perlakuan. Berdasarkan uji statistik yang dilakukan dengan menggunakan *Uji Mann Whitney U Test* didapatkan gambaran sebagai berikut :

Tabel 5.5 Hasil pengolahan data kelompok kontrol dan kelompok perlakuan terhadap respon nyeri Ruang IRD Lantai I RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada tanggal 3 – 12 Pebruari 2005

	N	Mean	Std Deviasi	p
Kelompok kontrol	10	2,40	0,516	0,010
Kelompok perlakuan	10	1,70	0,483	

Dari hasil analisa data ditemukan bahwa ada perbedaan antara keluhan nyeri pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan dimana terlihat mean kelompok perlakuan lebih rendah. Selanjutnya hasil *Uji Mann Whitney U Test* didapatkan bahwa $p=0,010$ dan ini menunjukkan ada perbedaan yang signifikan dari kelompok kontrol dan perlakuan.

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 hubungan antara teknik pemberian *jelly* terhadap keluhan nyeri pasien.

4. Distribusi perbandingan kecepatan pemasangan kelompok kontrol dan kelompok perlakuan. Berdasarkan uji statistik yang dilakukan dengan menggunakan *Uji Mann Whitney U Test* didapatkan gambaran sebagai berikut:

Tabel 5.6 Hasil pengolahan data kelompok kontrol dan kelompok perlakuan terhadap kecepatan pemasangan Ruang IRD Lantai I RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada tanggal 3 – 12 Pebruari 2005

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

Tabel 5.6 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 $p = 0,016$ dengan demikian Hipotesa diterima. Hal ini berarti ada hubungan antara efektivitas teknik pemberian *jelly* terhadap kecepatan pemasangan kelompok kontrol dan kelompok perlakuan. Walaupun secara statistik ada perbedaan tetapi dalam pelaksanaannya tidak terlalu bermakna.

5.2 Pembahasan

Setelah dilakukan analisa data dan menguji hasil penelitian secara kuantitatif dengan uji statistik *Mann whitney U Test* didapatkan $p=0,010$ maka dapat dikatakan bahwa pasien pria dewasa yang menjalani kateterisasi urin dengan cara pelumasan *jelly* di oleskan menghasilkan intensitas nyeri yang lebih tinggi daripada cara pelumasan *jelly* disemprotkan.

Hasil penelitian menunjukkan adalah bahwa rata-rata intensitas nyeri (mean) yang dialami responden ternyata lebih tinggi pada pemasangan kateter dengan cara pelumasan melumuri *jelly* pada ujung kateter daripada dengan cara memasukkan *jelly* langsung ke dalam uretra. Intensitas nyeri pada tindakan kateterisasi urin dengan cara pelumasan melumuri *jelly* pada ujung kateter dengan berkisar skor 1-9 atau dengan kata lain berkisar nyeri ringan sampai berat, sedangkan cara pelumasan dengan cara lubrikasi yaitu memasukkan langsung kedalam uretra intensitas nyeri yang diungkapkan oleh responden berkisar skor 1-5 atau antara nyeri ringan dan nyeri sedang. Ini membuktikan bahwa memang terdapat pengaruh teknik pemberian *jelly* dalam pemasangan kateter urin terhadap keluhan nyeri yang dialami oleh responden.

Sedangkan kecepatan pemasangan pada metode oles mean 130 detik lebih tinggi dari metode lubrikasi mean 106 detik dengan selisih kecepatan adalah 24 detik, hal ini membuktikan bahwa memang terdapat pengaruh teknik pemberian *jelly* dalam pemasangan kateter urin terhadap kecepatan pemasangan dengan tingkat signifikansi ($p=0,016$).

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. Dengan demikian temuan ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh Sedlak, Debono, dan Bradley (1999) bahwa dengan cara memasukkan *jelly* langsung kedalam uretra dapat memperbaiki kualitas pelumasan.

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 pergesekan 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 pergesekan 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.

BAB 6
KESIMPULAN DAN SARAN

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan disampaikan mengenai kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan di Ruang IRD Lantai I RSUD Dr. Soetomo Soerabaya dari tanggal 3-12 Februari 2005 dengan melakukan intervensi keperawatan pada dua kelompok dengan teknik yang berbeda. Pada bab ini juga akan disampaikan saran dari peneliti bagi peneliti selanjutnya pada khususnya dan bagi rekan sejawat pada umumnya.

6.1 Kesimpulan

1. Terdapat perbedaan teknik pemberian *jelly* antara metode oles dan metode lubrikasi terhadap kecepatan pemasangan dimana kelompok perlakuan lebih cepat dengan *mean* 106 detik daripada kelompok kontrol *mean* 130 detik dengan selisih kecepatan pemasangan adalah 24 detik dan tingkat signifikansi dari keduanya adalah $p= 0.016$
2. Terdapat perbedaan teknik pemberian *jelly* antara metode oles dan metode lubrikasi terhadap keluhan nyeri dimana kelompok perlakuan keluhan nyeri lebih ringan dengan nilai *mean* 1,70 daripada kelompok kontrol *mean* 2,40 dengan tingkat signifikansi adalah $p=0,010$.
3. 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 ($p=0,010$).

6.2 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

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto S. (1998). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Proses*, Jakarta, Rineka Cipta.hal: 245
- Chitty, Kay Kittrell (1997), *Profesional Nursing Concepts and Challenges*, WB Saunders Company
- Depkes RI (1993) *Standar Asuhan Keperawatan*, Direktorat RSUP dan Dirjen Yanmed. Jakarta, Hal:17
- Depkes RI (1995) *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 (2003). *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.(1995) *Medical Surgical Nursing: A nursing process approach*. 2^m edition.Philadelphia : WB. Saunders.Unit 15 (17: 2043)
- Harrison, SCW.,Abram P (1994). **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 (1991). *Fundamental of Nursing: Concept, Process, and Practice*. 4th edition.California : The Benjamin/Cummings Publishing Co.Inc.
- Mancini,E Mary (1998). *Prosedur Keperawatan Darurat*. Jakarta, EGC, hal: 104
- Moroney'S (1986) *Surgery for nurses*,16th edition. Edinburgh London Melbourne and New York
- Monahan, F.D & Negbors, M.(1998).*Medical Surgical Foundation for Clinical Practice*. Philadelphia: W.b Saunders.
- Notoatmodjo Soekidjo (2002) *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta, Rineka Cipta, hal: 79
- Nursalam & Siti Pariani (2001) *Pendekatan Praktis Metodologi Riset Keperawatan*, Jakarta:Sagung seto, hal:68

- Purnomo,B.Basuki, (2003) *Dasar-dasar Urologi*, Jakarta , Sagung Seto, Hal (16: 227-234)
- Praktinya W.A. (2001) *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Raja Grafindo persada, Hal :164
- Ramli.M, Umbas Rainy dan Panigoro S (2000). *Kedaruratan Non Bedah dan Bedah*, Jakarta, FKUI, Hal : 95
- Sastroasmoro. S & Ismail. S (1995) *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*, Jakarta, Bina Rupa Aksara.
- Smeltzer, Susanne dan Bare, Brenda (2001). **Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah**. EGC. Jakarta
- Stevens P,J,M. (2000). **Ilmu Keperawatan**.Jakarta,EGC. Hal :322
- Sugiyono, (2003). **Statistik non parametris untuk penelitian**, Bandung, AlfaBeta, Hal:60
- Tanagho E.A.,J.W. McAninch. (1992), **General Urology 13th ed.**,USA, Prentice-Hall International Inc.,Hal : 165-176
- _____(2005),<http://www.emedicinehealth.com/article/11638.8,asp> multimediamedia2. Tanggal 11.jam 20.00.
- _____.(2004).*Buku Panduan Penyusunan Proposal dan Skripsi*, Surabaya, PSIK FK-UNAIR.

LAMPIRAN

PERMINTAAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN

Para pasien diRuang IRD RSUD Dr. SOETOMO Surabaya yang terhormat
Assalamualaikum Warrahmatullahi Wabarakaatuh dan selamat bertemu
Nama saya: HERMANSYAH, Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya.

Saya akan melakukan penelitian dengan

Judul:

**STUDI EFEKTIFITAS TEKNIK PEMBERIAN JELLY TERHADAP KECEPATAN
PEMASANGAN DAN KELUHAN NYERI PASIEN DENGAN KATETERISASI URIN
Di Ruang IRD RSUD Dr. SOETOMO SURABAYA**

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk mengurangi keluhan nyeri pada pemasangan kateter sehingga dapat meningkatkan mutu pelayanan keperawatan dan pengembangan SDM.

Untuk keperluan diatas, saya mohon kesediaan bapak/saudara untuk mengisi kuisioner atau daftar pertanyaan yang telah saya persiapkan dengan sejujur-jujurnya atau apa adanya sesuai apa yang bapak/saudara rasakan. Saya menjamin kerahasiaan pendapat anda. Untuk itu saya mohon agar tidak mencantumkan nama. Informasi yang bapak/saudara berikan akan dipergunakan sebagai wahana untuk mengembangkan mutu pelayanan keperawatan, dan tidak akan dipergunakan untuk kepentingan lain.

Sebagai bukti kesediaan menjadi responden dalam penelitian ini, saya mohon kesediaan bapak/saudara untuk menandatangani persetujuan yang telah saya sediakan. Partisipasi bapak/saudara dalam mengisi kuisioner ini sangat saya hargai dan sebelumnya saya ucapkan terimakasih.

Surabaya, Februari 2005

Hormat saya,

(HERMANSYAH)

FORMULIR PERSETUJUAN MENJADI PESERTA PENELITIAN

STUDY EFEKTIFITAS TEKNIK PEMBERIAN JELLY TERHADAP KECEPATAN PEMASANGAN DAN KELUHAN NYERI PADA PASIEN DENGAN KATETRISASI URIN DI IRD RSUD Dr. SOETOMO SURABAYA

Oleh:

HERMANSYAH

Kami adalah mahasiswa Program Study Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya. Penelitian ini dilaksanakan sebagai salah satu kegiatan dalam menyelesaikan tugas akhir Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan teknik pemberian jelly dengan cara dioleskan dan jelly yang disemprotkan langsung pada uretra terhadap kecepatan pemasangan dan keluhan (Nyeri) pasien dengan kateterisasi di Ruang IRD RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Partisipasi Bapak/Ibu/Saudara dalam penelitian ini akan membawa dampak positif dalam upaya meningkatkan pelayanan kepada pasien secara umum.

Kami berharap tanggapan/jawaban yang Bapak/Saudara berikan sesuai dengan pendapat saudara sendiri tanpa pengaruh orang lain. Kami menjamin kerahasiaan pendapat dan identitas saudara.

Partisipasi Bapak/Saudara berifat bebas, saudara bebas untuk ikut atau tidak ikut tanpa adanya sanksi apapun. Jika bersedia menjadi responden penelitian ini, silahkan Bapak/Saudara menandatangani kolom di bawah ini.

Atas partisipasi bapak/Saudara, saya ucapkan terima kasih.

Tandatangan :

Tanggal :

No. Responden :

LEMBAR KUESIONER / PENGUMPULAN DATA

: Nomor responden
: Tanggal pengisian

Lembar pengumpulan data (kuesioner) ini bertujuan untuk mengumpulkan data penelitian yang berjudul “**Studi Efektifitas teknik pemberian jelly terhadap kecepatan pemasangan dan keluhan nyeri pada pasien dengan kateterisasi urin**“, yang dilaksanakan oleh mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga atas persetujuan dan sepengetahuan Bagian Akademik PSIK – FK Unair Surabaya serta Kepala IRD RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

Penelitian ini dilakukan di Lantai I IRD, bertujuan untuk membandingkan efektifitas penggunaan teknik *jelly* secara dilumuri dan *jelly* yang disemprotkan langsung kedalam uretra terhadap kecepatan pemasangan dan respon nyeri dalam asuhan kateterisasi urin. Adapun hasil dari penelitian ini akan digunakan untuk pengembangan ilmu keperawatan selanjutnya.

Petunjuk pengisian: Pilihlah salah satu dari jawaban yang tersedia dengan memberi tanda rumput (V) pada kotak di sebelah jawaban yang saudara pilih dan memberi kode nomor jawaban pada kotak jawaban.

Contoh: Umur:

1. 50 – 55 tahun
 2. 56 – 60 tahun
 3. > 60 tahun

1

Kode

1. 25 – 50 tahun
 2. 51 – 60 tahun
 3. 61 - 65 tahun
1. Tidak tamat SD
 2. SD
 3. SMP
 4. SMA
 5. Akademi/Perguruan Tinggi
1. tidak bekerja
 2. Pegawai negeri
 3. Swasta
 4. Wiraswasta
 5. Lain-lain

I. Data Demografi

1. Umur:

2. Pendidikan terakhir:

3. Riwayat pekerjaan:

4. Status perkawinan:

1. kawin
 2. Tidak kawin

5. Agama:

1. Islam
 2. Kristen
 3. Hindu
 4. Budha
 5. Lain-lain

FORMAT PENGUMPULAN DATA

JUDUL : STUDI EFEKTIFITAS TEKNIK PEMBERIAN JELLY TERHADAP KECEPATAN PEMASANGAN DAN KELUHAN NYERI PADA PASIEN DENGAN KATETERISASI URIN

TANGGAL PENELITIAN : -

NO KODE RESPONDEN :

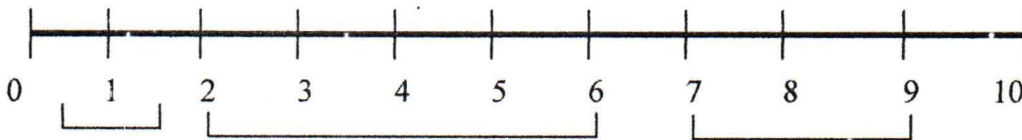
No Medical Record :

PENELITI : HERMANSYAH

A. Tingkat nyeri selama tindakan kateter :

1). Tunjukkan pada titik mana nyeri yang saudara rasakan saat ini :

Skala nyeri Visual Analog-Numerik Rating Skala :



1. Observasi Skala Nyeri

SKALA	Tingkatan nyeri	RESPON
0	Tidak nyeri	--
1	Nyeri ringan	Secara obyektif pasien dapat berkomunikasi dengan baik.
2-5	Nyeri sedang	secara obyektif pasien mendesis menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendiskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik.

7-9	Nyeri Berat	Nyeri berat : Secara obyektif pasien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan , dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendiskripsikannya, tidak dapat di atasi dengan alih posisi, nafas panjang dan distraksi.
10	Sangat Berat	Nyeri sangat berat : pasien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi, memukul
Skala Nyeri		A. Skala 0 = tidak nyeri B. Skala 1 = Nyeri ringan C. Skala 2-6 = Nyeri sedang D. Skala 7-9 = Nyeri berat E. Skala 10 = Nyeri sangat berat

2. Kecepatan Pemasangan

Kecepatan pemasangan kateter (detik)	Jelly dioleskan pada ujung kateter (metode oles)	Jelly di semprotkan langsung (metode lubrikasi)

3. Teknik Kateterisasi

Teknik Pemasangan Kateter	Jelly dioleskan pada ujung kateter (metode oles)	Jelly di semprotkan langsung (metode lubrikasi)

TEKNIS PELAKSANAAN PENELITIAN

JUDUL : STUDI EFEKTIVITAS TEKNIK PEMBERIAN JELLY TERHADAP KECEPATAN PEMASANGAN DAN KELUHAN NYERI PADA PASIEN DENGAN KATETERISASI URIN

LOKASI PENELITIAN : IRD LANTAI I MEDIK

1. PERSIAPAN KATETERISASI :

Meja Pengobatan/Dressing Card terdiri dari :

1. Dalam doek set steril berisi :

- Kasa steril
- Cucing berisi larutan bethadin/povidon yodium
- Sarung tangan steril satu pasang
- Larutan NaCl 0,9% steril dalam cucing
- Doek lubang

2. Dalam tempat yang tidak steril berisi :

- K.Y. Jelly/pelicin kateter
- Plaster dan gunting verband
- Bengkok
- Kateter sesuai dengan yang dibutuhkan
- Urine bag

2. Teknik jelly dilumuri pada ujung kateter :

- 1). Penderita tidur terlentang, operator berdiri disebelah kanan penderita, pakai sarung tangan steril, desinfeksi dan tutup doek.
- 2). Kateter diolesi K.Y Jelly kurang lebih 2 cm dioles secara merata pada ujung kateter, pelan-pelan kateter dimasukkan didorong hingga masuk ke buli-buli ditandai dengan keluarnya urin dari lubang kateter.

- 3). Balon kateter dikembangkan, fiksasi dengan memasukkan aquades steril 10-15 ml.
- 4). Pasien dirapikan kembali.

3. Teknik Lubrikasi (jelly disemprotkan langsung kemeatus uretra dengan spuit 10 ml yang dilepas jarumnya) :

- 1). Setelah penderita siap, dengan memakai sarung tangan steril spuit 10 ml yang sudah terisi K.Y Jelly dengan perbandingan 2:3 (jelly kurang lebih 2 ml dan aquades 3 ml dikocok hingga merata) kemudian tangan kanan menyemprotkan jelly langsung kedalam meatus uretra, kemudian batang penis diklem menggunakan klem khusus atau dapat juga memegangnya dengan tangan kurang lebih 3-5 menit sambil dimassage agar jelly bisa merata.
- 2). Kateter dimasukkan secara perlahan selanjutnya sama dengan cara pertama.

TABULASI NILAI HASIL PENELITIAN

DI RSUD Dr. Soetomo Surabaya tanggal 3-12 Pebruari 2005

A. Karakteristik

1. Kelompok Kontrol

No Resp	Umur	Pendidikan	Status	Pekerjaan	Agama	Keluhan Nyeri	Kecepatan Pemasangan (Detik)
1	1	3	1	3	1	3	130
2	1	4	1	5	1	2	130
3	2	2	1	1	1	2	120
4	1	3	1	3	1	2	170
5	2	4	1	5	1	3	110
6	3	2	1	1	1	2	110
7	2	3	1	3	1	2	125
8	3	2	1	1	1	3	110
9	2	4	1	3	1	3	140
10	3	3	1	1	1	2	160

Keterangan :

Umur :

- 1= 25-50 thn
- 2= 51-60 thn
- 3= 61-65 thn

Pendidikan :

- 1= Tidak sekolah
- 2= SD
- 3= SMP
- 4= SLTA
- 5= Akademi/PT

Status :

- 1= Kawin
- 2= Tidak kawin

Pekerjaan

- 1= Tidak bekerja
- 2= Pegawai Negeri
- 3= Swasta
- 4= Wiraswasta
- 5= Lain-lain

Agama :

- 1= Islam
- 2= Kristen
- 3= Hindu
- 4= Budha
- 5= Lain-lain

Keluhan nyeri :

- 0= (0= Tidak nyeri)
- 1= (1= Nyeri ringan)
- 2= (2-6= Nyeri sedang)
- 3= (7-9= Nyeri berat)
- 4= (10= Nyeri sangat berat)

Kecepatan :

ditentukan dalam detik

2. Kelompok Perlakuan

No Resp	Umur	Pendidikan	Status	Pekerjaan	Agama	Keluhan Nyeri	Kecepatan Pemasangan (Detik)
1	1	4	1	5	1	2	110
2	1	3	1	3	1	1	90
3	2	4	1	3	1	2	130
4	3	4	1	1	1	2	85
5	1	2	1	5	1	1	110
6	3	2	1	5	1	2	80
7	2	3	1	3	1	1	100
8	3	2	1	1	1	2	128
9	2	4	1	1	1	2	105
10	3	2	1	1	1	2	125

Keterangan :

Umur :

- 1= 25-50 thn
- 2= 51-60 thn
- 3= 61-65 thn

Pendidikan :

- 1= Tidak sekolah
- 2= SD
- 3= SMP
- 4= SLTA
- 5= Akademi/PT

Status :

- 1= Kawin
- 2= Tidak kawin

Pekerjaan

- 1= Tidak bekerja
- 2= Pegawai Negeri
- 3= Swasta
- 4= Wiraswasta
- 5= Lain-lain

Agama :

- 1= Islam
- 2= Kristen
- 3= Hindu
- 4= Budha
- 5= Lain-lain

Keluhan nyeri :

- 0= (0= Tidak nyeri)
- 1= (1= Nyeri ringan)
- 2= (2-6= Nyeri sedang)
- 3= (7-9= Nyeri berat)
- 4= (10= Nyeri sangat berat)

Kecepatan :

ditentukan dalam detik

NPar Tests

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok responden	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kecepatan pemasangan (detik)	Metode oles	10	13.65	136.50
	Metode lubrikasi	10	7.35	73.50
	Total	20		

Test Statistics^b

	Kecepatan pemasangan (detik)
Mann-Whitney U	18.500
Wilcoxon W	73.500
Z	-2.404
Asymp. Sig. (2-tailed)	.016
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.015 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok responden

Frequencies

Statistics

		Kecepatan pemasangan metode oles	Kecepatan pemasangan metode lubrikasi
N	Valid	10	10
	Missing	0	0
Mean		130.5000	106.3000
Std. Deviation		20.87662	17.83287
Range		60.00	50.00
Minimum		110.00	80.00
Maximum		170.00	130.00

Frequency Table

Kecepatan pemasangan metode oles

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	110.00	3	30.0	30.0	30.0
	120.00	1	10.0	10.0	40.0
	125.00	1	10.0	10.0	50.0
	130.00	2	20.0	20.0	70.0
	140.00	1	10.0	10.0	80.0
	160.00	1	10.0	10.0	90.0
	170.00	1	10.0	10.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

Kecepatan pemasangan metode lubrikasi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	80.00	1	10.0	10.0	10.0
	85.00	1	10.0	10.0	20.0
	90.00	1	10.0	10.0	30.0
	100.00	1	10.0	10.0	40.0
	105.00	1	10.0	10.0	50.0
	110.00	2	20.0	20.0	70.0
	125.00	1	10.0	10.0	80.0
	128.00	1	10.0	10.0	90.0
	130.00	1	10.0	10.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

NPar Tests

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Kecepatan pemasangan metode oles	10	130.5000	20.87662	110.00	170.00
Kecepatan pemasangan metode lubrikasi	10	106.3000	17.83287	80.00	130.00

NPar Tests

Mann-Whitney Test

Ranks

Kelompok responden		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Respon nyeri	Metode oles	10	13.40	134.00
	Metode lubrikasi	10	7.60	76.00
Total		20		

Test Statistics^b

	Respon nyeri
Mann-Whitney U	21.000
Wilcoxon W	76.000
Z	-2.591
Asymp. Sig. (2-tailed)	.010
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok responden

Frequencies

Statistics

		Respon nyeri metode Lubrikasi	Respon nyeri metode Oles
N	Valid	10	10
	Missing	0	0
Mean		1.70	2.40
Std. Deviation		.483	.516

Frequency Table

Respon nyeri metode Lubrikasi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nyeri ringan	3	30.0	30.0	30.0
	Nyeri sedang	7	70.0	70.0	100.0
Total		10	100.0	100.0	

Respon nyeri metode Oles

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nyeri sedang	6	60.0	60.0	60.0
	Nyeri berat	4	40.0	40.0	100.0
Total		10	100.0	100.0	

STANDART OF PROSEDUR

PEMASANGAN KATETER

Protap Bedah B RSUD Dr. Soetomo Surabaya

1. Teknik Kateterisasi

Setelah peralatan, bahan dan penderita siap maka pemasangan kateter dilakukan dengan cara aseptik dan terumatik. Prinsip tersebut harus benar-benar dijaga serta menggunakan antibiotik sebagai profilaksis.

2. Teknik pemasangan :

- 1). Penderita tidur terlentang, operator berdiri disebelah kanan penderita .
- 2). Pakai sarung tangan steril.
- 3). Desinfeksi lokal sekitar genetalia eksterna kemudian tutup dengan doek lubang steril.
- 4). Meatus uertra eksternum dibersihkan dengan larutan anti septic, pada yang belum sirkumsisi harus dibuka lebih dahulu dengan cara melakukan penarikan preputium sampai sulkus koronarius.
- 5). Berikan anastesi local dengan memberikan lidokain 1% dicampur KY jelly dengan perbandingan 1:1 dalam spuit kurang lebih 10 cc kedalam uretra dengan spuit steril kemudian batang penis diklem menggunakan penis klem khusus atau dapat juga dengan cara memegangnya dengan tangan kurang lebih 3-5 menit sambil dimassage agar lidokain dan jelly bisa merata. Bila penderita kesakitan atau ketakutan bisa diberikan penenang golongan tranquilizer seperti : Diazepam 5-100 mg atau pethidin 50-100 mg diberikan im 1/2 -1 jam sebelum tindakan.
- 6). Setelah klem dilepas batang penis diarahkan tegak lurus dengan bidang horizontal, kemudian ujung kateter dimasukkan secara perlahan-lahan.

Sebaiknya jangan memasukkan kateter dengan pinset karena bila terjadi hambatan kepekaan operator akan berkurang, selain itu juga dapat melukai ujung uretra.

- 7). Masuknya kateter kedalam buli-buli ditandai dengan keluarnya urine. Namun kateter harus terus dimasukkan sampai batas cabang kateter, dan masukkan aquades steril untuk fiksasi balon 10-20 cc.

Perhatian :

Jangan sekali-kali mengembangkan balon sebelum yakin bahwa ujung kateter yang ada balonnya benar-benar sudah dalam buli-buli, karena akan menimbulkan lesi uretra.

- 8). Kateter ditarik sampai tertahan oleh balon, berikan fiksasi pada dinding abdomen bagian bawah tanpa tarikan, atau pada paha atas. Hubungan kateter dengan pipa urin bag disambung.
- 9). Catat jumlah urin yang keluar, warna dan jenisnya.
- 10). Penderita diberiyahu bahwa tindakan sudah selesai.
- 11). Bereskan alat-alat.



FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI S.1 ILMU KEPERAWATAN
Jl. Mayjen Prof Dr. Moestopo 47 Surabaya Kode Pos : 60131
Telp : (031) 5012496 - 5014067 Fax : 031- 5022472

Surabaya, 10 Januari 2005

Nomor : 497/ 1303.1.17/PSIK & DIV PP/05
Lampiran : 1 (satu) berkas
Perihal : Permohonan Bantuan Fasilitas Penelitian
Mahasiswa PSIK - FK Unair

Kepada Yth.

AGENDA No.	C701203 - 13041 05
TANGGAL.	11 JAN 2005

Direktur RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

Di
Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, maka kami mohon kesediaan Bapak untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa kami di bawah ini mengumpulkan data sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Adapun Proposal penelitian terlampir.

Nama : HERMANSYAH

NIM : 010330688- B

Judul Penelitian : Studi efektifitas teknik pemberian Jelly terhadap kecepatan pemasangan dan keluhan pada pasien dengan kateterisasi

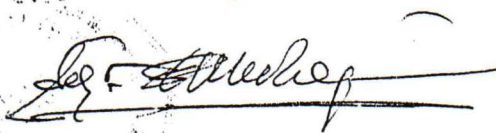
Tempat : Ruang Bedah B dan Poli Urologi RSUD Dr. Soetomo Surabaya

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami sampaikan terima kasih.

Tembusan disampaikan kepada Yth :

1. Kepala Litbang RSUD Dr. Soetomo di Surabaya

Ketua Program Studi


 Prof. Eddy Soewandojo, dr., Sp.PD, KTI
 NIP.: 130 325 831



PEMERINTAH PROPINSI JAWA TIMUR
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. SOETOMO
 JL. MAYJEN. PROF. Dr. MOESTOPO NO. 6 - 8 TELP. (031) 5501011 - 5501012
SURABAYA

Surabaya 25 FEB 2005

Nomor : 070 / ~~1184~~ / 304/Litb/ II/2005
 Sifat :
 Lampiran :
 Perihal : Permohonan ijin Penelitian

Kepada Yth :
 Ketua Program Studi S.I
 Keperawatan FK Unair Surabaya
 Jl. Mayjen Prof. Dr. Moestopo 47
 Surabaya

Menunjuk surat Saudara nomor : 4911 / JO3.1.17/PSIK & DIV PP/2005 tanggal 10 Januari 2005 perihal pada pokok surat, dengan ini diberitahukan bahwa kami tidak berkeberatan ijin kepada :

Nama : Hermansyah
 N I M : 010330688 – B

Adapun judul penelitian :

“Studi Efektifitas teknik pemberian jelly terhadap kecepatan pemasangan dan keluhan pada pasien dengan kateterisasi di RSU Dr. Soetomo ”

untuk melaksanakan penelitian di RSU Dr. Soetomo Surabaya selanjutnya yang bersangkutan diminta menghadap Bidang Litbang RSU Dr. Soetomo Kepala Sub Bidang Penunjang Medik telp. 5501072.

Atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih



Dr. Marsianto, SpOG, KFM
 Pembina
 Nip. 130 520 447

Tembusan :

1. Direktur (sebagai laporan)
2. Kepala Bidang Litbang
 RSU Dr. Soetomo

PEMERINTAH PROPINSI JAWA TIMUR
RUMAH SAKIT UMUM Dr. SOETOMO
BIDANG PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
JL. KARANGMENJANGAN NO. 12 TELP. 5501071 – 5501073 FAX. 5501071
S U R A B A Y A

SURAT KETERANGAN

Nomor : 070/78/304/Litb/II/2005

Yang bertanda tangan dibawah ini :

N a m a : Supriyanto, SKM, MM
N I P : 140 106 458
Jabatan : Kepala Sub Bidang Litbang Penunjang Medik

Dengan ini menerangkan bahwa :

N a m a : Hermansyah
NIM/NIRM : 010330688 -B

telah menyelesaikan penelitian di Instalasi Rawat Darurat RSUD Dr. Soetomo dengan judul :


“ Studi efektifitas teknik pemberian jelly terhadap kecepatan pemasangan dan keluhan pada pasien dengan kateterisasi di RSUD Dr. Soetomo Surabaya “

mulai tanggal 03 Pebruari s/d 12 Pebruari 2005

Demikian surat keterangan penelitian ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Surabaya, 17 Pebruari 2005

Kepala Bidang Litbang
Kepala Sub Bid Litbang Penunjang Medik,
PENELITIAN &
ENGEMBANGAN
SUPRIYANTO, SKM., M.M.
Penata Tingkat I
NIP.140106458



JADWAL KEGIATAN PENELITIAN (PLAN OF ACTION)
STUDI EFEKTIFITAS TEKNIK REMPERIAN JELLY TERHADAP KECEPATAN PEMASANGAN
DAN KELUHAN NYERI PADA PASIEN DENGAN KATETERISASI URIN
DI IRD LANTAI I RSUD Dr. SOETOMO SURABAYA

No	Kegiatan Penelitian	Oktober				Nopember				Desember				Januari				Pebruari			
		Minggu				Minggu				Minggu				Minggu				Minggu			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Persiapan																					
1	Penyusunan Proposal																				
2	Pengajuan Proposal																				
3	Perijinan Penelitian																				
Pelaksanaan																					
4	Pengambilan Data																				
5	Rekapitulasi & Konsultasi																				
6	Analisa data & Konsultasi																				
7	Seminar Akhir																				
8	Revisi																				
Pelaporan Akhir																					
9	Penyusunan & Penggandaan Skripsi																				