

# HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENGETAHUAN PERAWAT TENTANG INFEKSI NOSOKOMIAL DENGAN KEJADIAN *PHLEBITIS* DI RUANG RAWAT INAP RSUD dr. SOESELO SLAWI KABUPATEN TEGAL TAHUN 2013

Ati Shaemi<sup>1</sup>, Wisnu Widyantoro<sup>2</sup>, Anisa Oktiawati<sup>3</sup>

1, 2, 3. Jurusan Keperawatan, STIKES Bhakti Mandala Husada Slawi 52416, Tegal, Indonesia

## *Abstrak*

Infeksi nosokomial yang paling sering terjadi adalah *phlebitis*. *Phlebitis* merupakan inflamasi pada vena yang ditandai dengan adanya daerah yang merah, nyeri dan pembengkakan di daerah penusukan atau sepanjang jalur vena. Upaya penanggulangan infeksi nosokomial ditentukan oleh perubahan perilaku semua orang di rumah sakit yang terlibat dalam memberikan pelayanan kesehatan pada pasien. Perilaku petugas kesehatan tentang penerapan pencegahan infeksi nosokomial dipengaruhi oleh beberapa faktor meliputi aspek pengetahuan, sikap petugas serta praktek itu sendiri. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan perawat tentang infeksi nosokomial dengan kejadian *phlebitis* di Ruang Rawat Inap RSUD dr. Soeselo Slawi Kabupaten Tegal. Jenis dan Desain penelitian adalah asosiatif kausal dengan desain berbentuk observasional pendekatan *Cross Sectional*. Sampel pada penelitian ini adalah 66 responden, teknik sampling menggunakan *nonprobability sampling* secara *aksidental*. Analisis bivariat dengan menggunakan chi square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar Tingkat pengetahuan perawat tentang infeksi nosokomial sebagian besar baik yaitu 39 responden (59,1%), responden tidak mengalami *phlebitis* yaitu 60 responden (90,9%), hasil uji statisti menunjukkan ada hubungan antara tingkat pengetahuan perawat tentang infeksi nosokomial dengan kejadian *phlebitis* di RSUD dr. Soeselo Slawi Kabupaten Tegal pada tahun 2013 (p value =0,027). Disarankan RSUD dr. Soeselo untuk meningkatkan kedisiplinan perawat pelaksana dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien, menerapkan standar operasional prosedur keperawatan dan meningkatkan pendidikan kepada segenap karyawan khususnya perawat.

**Kata Kunci :** Perawat, infeksi nosokomial, *phlebitis*

## *Abstract*

Nosocomial infections are the most common *phlebitis*. *Phlebitis* is an inflammation of the veins are marked by a red area, pain and swelling in the area of insertion or along the vein. Efforts to combat nosocomial infection is determined by changes in the behavior of all the people in the hospital who are involved in providing health care to patients. Behavioral health care workers on the application of prevention of nosocomial infections is influenced by several factors including aspects of knowledge, attitudes and practices themselves officer. The purpose of this study to determine the relationship between the level of knowledge of nurses about the incidence of nosocomial infections in Space *phlebitis* Inpatient dr. Soeselo Slawi Tegal regency. The type and design of the study is to design a causal associative shaped cross sectional observational approach. The samples in this study were 66 respondents, using nonprobability sampling technique is accidental. Bivariate analysis using chi square.. The results showed that most of the level of knowledge of nurses about nosocomial infections are mostly good at 39 respondents (59.1%) of respondents did not experience *phlebitis* of 60 respondents (90.9%), statisti test results show no relationship between the level of knowledge of nurses about *phlebitis* incidence of nosocomial infections in hospitals dr. Soeselo Slawi Tegal regency in 2013 (p value = 0.027). Suggested dr. Soeselo to improve discipline the nurse practitioner in providing nursing care to patients, applying standard operating procedures and improving nursing education to all employees, especially nurses.

Keywords : Nurse, nosocomial infections, *phlebitis*

**LATAR BELAKANG**

Rumah sakit merupakan salah satu tempat pemberi jasa pelayanan kesehatan, memiliki peran strategis dalam upaya peningkatan kesehatan masyarakat Indonesia. Semua pasien yang dirawat di Rumah Sakit mendapatkan terapi dan perawatan untuk dapat sembuh, dimana 50% pasien yang dirawat mendapatkan terapi *intravena* (infus). Penggunaan terapi infus juga terjadi di semua lingkungan perawatan kesehatan seperti : perawatan akut, perawatan *emergency*, perawatan *ambulatory*, dan perawatan kesehatan dirumah, termasuk perawatan rawat inap di Rumah Sakit. Hal ini membuat besarnya populasi yang beresiko terhadap infeksi yang berhubungan dengan terapi *intravena* (Schaffer dkk, 2000).

Infeksi yang terjadi di rumah sakit disebut infeksi nosokomial, yaitu infeksi yang berasal dari proses penyebaran di sumber pelayanan kesehatan, baik melalui pasien, petugas kesehatan, pengunjung maupun sumber lainnya (Hidayat, 2009). Ada empat macam penyakit infeksi nosokomial yang ada di rumah sakit yaitu : Infeksi Luka Operasi, *Ventilator Asosiated Pneumopnia* (Pneumonia Ventilator), Infeksi Saluran Kemih (ISK), dan Infeksi Aliran Darah Perifer (IADP) atau Flebitis (Depkes RI, 2001). Infeksi nosokomial yang paling sering terjadi adalah *phlebitis*. *Phlebitis* merupakan inflamasi pada vena yang ditandai dengan adanya daerah yang merah, nyeri dan pembengkakan di daerah penusukan atau sepanjang jalur vena (Bruner and Suddarth, 2002). Dampak yang terjadi dari *phlebitis* bagi pasien menimbulkan dampak yang nyata yaitu ketidak nyamanan pasien, pergantian kateter intravena baru, menambah lama perawatan, dan akan menambah biaya perawatan di Rumah Sakit. Bagi mutu pelayanan Rumah Sakit akan menurunkan citra dan kualitas pelayanan Rumah Sakit dikarenakan tingginya angka kejadian infeksi nosokomial terutama *phlebitis* (Darmadi, 2008).

Berdasarkan dari masalah diatas, dapat dilihat bahwa dampak yang terjadi dari *phlebitis* sangat merugikan bagi pasien dan mutu pelayanan rumah sakit. *Phlebitis* dapat di cegah dengan menggunakan teknik aseptik yang ketat, selama pemasangan kateter intravena, plester kanula dengan aman untuk menghindari gerakan dari iritasi vena, mengencerkan obat-obatan yang dapat mengiritasi vena, serta rotasi sisi intravena setiap 72 – 96 jam untuk membatasi potensi terjadinya infeksi (Weinsten dalam Wijayarsi, 2010).

Upaya penanggulangan infeksi nosokomial ditentukan oleh perubahan perilaku semua orang di rumah sakit yang terlibat dalam memberikan

pelayanan kesehatan pada pasien. Perilaku petugas kesehatan tentang penerapan pencegahan infeksi nosokomial dipengaruhi oleh beberapa faktor meliputi aspek pengetahuan, sikap petugas serta praktek itu sendiri (Depkes, 2001).

Pengetahuan juga di pengaruhi oleh faktor pendidikan, tingkat pendidikan seseorang akan berpengaruh terhadap respon yang datang dari luar oleh karena itu orang yang berpendidikan tinggi akan memberi respon lebih baik terhadap informasi yang datang (Sukmadinata, 2003). Sedangkan menurut Nursalam (2008), tingkat pengetahuan dapat diukur juga dengan menggunakan penilaian-penilaian yang didasarkan pada kriteria-kriteria yang telah ada dengan menggunakan nilai berikut yaitu : tingkat pengetahuan tinggi, cukup dan kurang.

Menurut data Rekam Medik di RSUD Slawi yaitu pada bulan Januari tahun 2012 adalah dari 220 pasien, yang terkena *phlebitis* adalah 5 orang berarti presentasinya adalah 2,27% Pada bulan Februari dari 200 pasien ada 6 orang yang terkena *phlebitis* berarti presentasinya 3%. Pada bulan Maret tahun 2012 dari 205 pasien, ada 4 orang yang *phlebitis*, berarti presentasinya 1,95%.

Pengetahuan perawat tentang infeksi nosokomial akan mempengaruhi sikap dan perilaku perawat, sehingga akan melakukan asuhan keperawatan sesuai dengan standar operasional prosedur yang berlaku, hal ini sesuai dengan Notoatmodjo (2007) bahwa pengetahuan merupakan domain yang sangat penting terbentuknya tindakan seseorang karena dari pengalaman dan penelitian ternyata perilaku dengan didasari oleh pengetahuan akan lebih terarah daripada perilaku dengan tidak didasari oleh pengetahuan.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk menyusun penelitian tentang hubungan antara tingkat pengetahuan perawat tentang infeksi nosokomial dengan kejadian *phlebitis* di Ruang Rawat Inap RSUD dr. Soeselo Slawi.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah penelitian asosiatif kausal. Menurut Sugiyono (2008), penelitian asosiatif kausal adalah penelitian yang bertujuan untuk menganalisis hubungan antara satu variabel dengan variable lainya atau bagaimana suatu variabel mempengaruhi variabel lain. Adapun rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cross sectional* yaitu penelitian dimana variabel-variabel yang termasuk faktor resiko dan variabel-variabel yang termasuk efek diobservasi sekaligus pada waktu yang sama (Notoatmodjo, 2010).

Populasi dalam penelitian ini adalah perawat yang berkerja di Ruang Rawat Inap RSUD dr. Soeselo

yang berjumlah 192 perawat dan pasien yang dirawat inap di RSUD dr. Soeselo Kabupaten Tegal pada bulan Januari 2013 yang berjumlah 283 pasien. Teknik pengambilan sampelnya menggunakan *stratified sampling* adalah cara mengambil sampel dengan memperhatikan strata (tingkatan) di dalam populasi (Notoatmodjo, 2010). Dalam hal ini sampel ditentukan berdasarkan kelas ruang rawat inap. Jadi sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebesar 66 responden. Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan kuesioner tingkat pengetahuan tentang infeksi nosokomial dan observasi tentang plebitis.

Teknik analisis yang digunakan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Peneliti menggunakan uji statistik dengan *chi square* ( $X^2$ ). Dalam melakukan uji statistik *chi square* peneliti juga menggunakan bantuan komputersasi SPSS (*Statistical Package for Sosial Sciences*).

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan data dilakukan mulai dari tanggal 1-31 Januari 2013. Sampel didapatkan 66 responden. Seluruh data yang terkumpul dan telah memenuhi syarat selanjutnya dilakukan analisis. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel dan narasi yang didasarkan pada hasil analisis.

Tabel 1. Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan perawat tentang infeksi nosokomial di RSUD dr. Soeselo Slawi Kabupaten Tegal Tahun 2013

Tingkat pengetahuan perawat tentang infeksi nosokomial	Frekuensi	Presentase (%)
Baik	39	59,1
Cukup	27	40,9
Kurang	0	0
Total	66	100,0

Hasil penelitian yang dilakukan di ruang rawat inap di RSUD dr. Soeselo Slawi Kabupaten Tegal dengan cara membagikan kuesioner kepada responden untuk diisi sesuai dengan pengetahuan yang dimiliki tentang infeksi nosokomial, didapatkan hasil bahwa sebagian besar tingkat pengetahuan perawat tentang infeksi nosokomial dalam kategori baik yaitu 39 responden (59,1%), berpengetahuan cukup sebanyak 27 responden (40,9%) dan yang berpengetahuan kurang tidak ada. Hal ini dikarenakan dalam melakukan tugasnya sudah dibekali dengan keilmuan untuk membantu klien memahami tujuan dari tindakan perawatan yang dilakukan, sehingga perawat tahu tentang infeksi nosokomial yaitu infeksi yang dapat bersumber dari penderita sendiri, personil rumah sakit (dokter, perawat), pengunjung maupun lingkungan dan bukan infeksi yang dibawa pasien sebelum dirawat di rumah sakit. Sedangkan responden yang berpengetahuan cukup (40,9%), hal ini disebabkan karena responden kurang memperhatikan tentang infeksi nosokomial, responden berpersepsi bahwa infeksi nosokomial sama seperti infeksi biasa.

Pengetahuan tentang infeksi nosokomial, responden didapatkan dari pendidikan keperawatan serta didapatkan dari pendidikan dan pelatihan yang diadakan oleh RSUD dr. Soeselo dalam rangka untuk meningkatkan pelayanan

keehatan seperti pelatihan tentang pemberian asuhan keperawatan, hal ini juga didukung oleh pendidikan responden yang sebagian besar telah menempuh pendidikan diploma III.

Menurut Notoatmodjo (2007) bahwa pengetahuan dapat diperoleh melalui pendidikan pengalaman diri sendiri maupun pengalaman orang lain, media massa maupun lingkungannya. Pengetahuan merupakan hasil dan tahu dan hal ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu dalam membentuk tindakan seseorang. Selain itu, pengetahuan dapat juga diperoleh dari kenyataan dengan melihat dan mendengar sendiri melalui alat-alat komunikasi seperti membaca surat kabar, mendengar radio, melihat film atau televisi dan sebagainya.

Menurut Depkes (2001), kriteria infeksi yang berasal dari rumah sakit, yaitu waktu mulai dirawat tidak didapatkan tanda infeksi, Infeksi timbul sekurang-kurangnya 3x24 jam sejak mulai dirawat, pada waktu pasien mulai dirawat di rumah sakit tidak dalam masa inkubasi dari infeksi tertentu.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wicaksana (2008), yang telah dilakukan pada perawat di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Bhakti Wira Tamtama Semarang tahun 2008, didapatkan hasil bahwa tingkat pengetahuan perawat tentang infeksi nosokomial

berada pada kategori tinggi (68,2%) serta menunjukkan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan perawat

tentang infeksi nosokomial yaitu salah satunya pendidikan dimana sebagian besar berpendidikan SPK dan DIII Keperawatan.

Tabel 2. Distribusi frekuensi kejadian *phlebitis* di RSUD dr. Soeselo Slawi Kabupaten Tegal Tahun 2013

Kejadian <i>phlebitis</i>	Frekuensi	Presentase (%)
Tidak <i>phlebitis</i>	60	90,9
<i>phlebitis</i>	6	9,1
Total	66	100,0

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak mengalami *phlebitis* yaitu 60 responden (90,9%), sedangkan yang mengalami *phlebitis* sebanyak 6 responden (9,1%), artinya responden dalam perawatan yang baik.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa kejadian *phlebitis* sebanyak 6 responden (9,1%). Menurut INS (Infusion Nurses Society, 2006) dalam Phillips (2010), insiden *phlebitis* harus dibawah 5% dari populasi pasien yang dirawat di Rumah Sakit. Rumah sakit harus terus menjaga maupun menekan agar tidak terjadi infeksi *phlebitis* dengan rata-rata 5% atau dibawah angka tersebut. Insiden *phlebitis* meningkat sesuai dengan lamanya pemasangan jalur intravena, komposisi cairan atau obat yang diinfuskan (terutama pH dan tonisitas), ukuran dan tempat kanula dimasukkan, pemasangan jalur IV yang tidak sesuai dan masuknya mikroorganisme pada saat penusukan.

Adapun berdasarkan penelitian didapatkan 6 pasien yang mengalami *phlebitis* hal ini sesuai dengan tanda-tanda *phlebitis* yaitu masih mengalami bengkak, nyeri dan panas di sekitar tusukan vena juga ditandai dengan warna kemerahan. Responden yang dikatakan mengalami *phlebitis* adalah jika mempunyai tanda

gejala seperti rubor atau yang terlihat di daerah yang mengalami peradangan timbul, terjadi pelebaran arteriola yang mensuplai darah ke daerah peradangan, kalor terjadi bersamaan dengan kemerahan dari reaksi peradangan akut. perubahan pH lokal atau konsentrasi lokal ion-ion tertentu dapat merangsang ujung-ujung saraf. pembengkakan dan sebagian besar ditimbulkan oleh pengiriman sirkulasi darah ke jaringan-jaringan interstitial dan berdasarkan fungsi yang hilang.

Kejadian *phlebitis* disebabkan karena berhubungan respon tunika intima terhadap osmolaritas cairan infus atau karena berhubungan dengan pemilihan vena, penempatan kanula dan ukuran kanula juga dapat dikarenakan radang pada vena yang dikaitkan dengan infeksi bakteri (Darmawan, 2008).

Menurut Jordan (2002), *phlebitis* merupakan inflamasi pembuluh vena yang biasanya terjadi karena kerusakan pada dinding vena yang menyebabkan pelepasan mediator inflamasi dan pembentukan bekuan. Gejala kemerahan, nyeri serta edema biasanya timbul dalam waktu dua atau tiga hari sesudah pemasangan jarum infus. Jika selang infusnya tidak dilepas, akan terjadi infeksi.

Tabel 3. Tabulasi silang tingkat pengetahuan perawat tentang infeksi nosokomial dengan kejadian *phlebitis* di Ruang Rawat Inap RSUD dr. Soeselo Slawi Kabupaten Tegal 2013

Tingkat pengetahuan perawat tentang infeksi nosokomial	Kejadian <i>phlebitis</i>				Total		X <sup>2</sup>	P Value
	Tidak <i>phlebitis</i>		<i>phlebitis</i>		Σ	%		
	f	%	f	%				
Baik	38	97,4	1	2,6	39	100	4,914	0,027
Cukup	22	81,5	5	18,5	27	100		
Total	60	90,9	6	9,1	66	100		

Setelah dilakukan uji statistik didapatkan hasil nilai korelasi dengan *p value* 0,027 yang berarti *p value* <  $\alpha$  (0,05), hal ini menunjukkan bahwa ada

hubungan antara tingkat pengetahuan perawat tentang infeksi nosokomial dengan kejadian

*phlebitis* di RSUD dr. Soeselo Slawi Kabupaten Tegal pada tahun 2013.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan perawat tentang infeksi nosokomial dalam kategori baik ada 39 sebagian besar pasien tidak mengalami *phlebitis* yaitu 38 responden (97,4%), sedangkan tingkat pengetahuan perawat tentang infeksi nosokomial dalam kategori cukup ada 27 orang sebagian besar pasien tidak mengalami *phlebitis* yaitu 22 responden (81,5%).

Menurut Perry & Potter (2009), Kemampuan seorang perawat dalam berfikir kritis dalam melakukan asuhan keperawatan akan terus meningkat secara teratur selama usia dewasa dengan banyaknya kasus dan pengalaman yang diperoleh selama perawat bekerja. Pengalaman perawat yang didapat dari pendidikan formal dan informal, pengalaman hidup, dan kesempatan untuk bekerja di Rumah Sakit, komunitas, maupun di tempat kerja yang lain dapat meningkatkan konsep diri, kemampuan menyelesaikan masalah, dan ketrampilan motorik perawat tersebut.

Mayoritas pendidikan perawat di RSUD dr. Soeselo adalah lulusan D3, sehingga dapat dikatakan masih lulusan baru dan dengan tenaga sarjana di tiap ruangan minimal 2 orang yang dapat menjadi kontrol untuk menjaga mutu pelayanan keperawatan dimana beberapa diantara lulusan sarjana tersebut menduduki jabatan sebagai kepala. Dari hasil perhitungan bahwa mayoritas responden penelitian secara umum memiliki pengetahuan yang baik dengan persentase 59,1%. Sedangkan angka kejadian *phlebitis* di rumah sakit 9,1%. Insiden *phlebitis* meningkat sesuai dengan lamanya pemasangan jalur intravena, jenis/komposisi cairan, atau obat yang diinfuskan (terutama pH dan tonisitas), ukuran dan tempat kanula dimasukkan, pemasangan jalur IV yang tidak sesuai, dan masuknya mikroorganisme pada saat penusukan. Faktor lain yang berkontribusi dalam insiden *phlebitis* seperti trauma pada vena selama penusukan, cairan infus yang bersifat asam atau alkali atau memiliki osmolalitas tinggi, penusukan ke pembuluh darah yang terlalu kecil, menggunakan jarum yang terlalu besar, jarum infuse yang lama tidak diganti, jenis bahan kateter infuse, riwayat dan kondisi pasien, kondisi pembuluh darah, stabilitas kanul, dan pengendalian infeksi di rumah sakit.

Aspek yang berpengaruh dalam kejadian *phlebitis* yang perlu perawat ketahui selain pengetahuan perawat itu sendiri adalah dari aspek peralatan

dan bahan dari terapi intravena seperti jenis cairan intravena, komposisi cairan, ukuran kateter. Pemilihan kateter yang benar adalah penting untuk keberhasilan terapi intravena, seperti pada jarum kupu-kupu dapat digunakan pada situasi terbatas dan bersifat jangka pendek. Jarum ini mudah dimasukkan tetapi mudah menyebabkan infiltrasi. Pemilihan dan pertimbangan ketebalan dinding kateter dapat berpengaruh pada kecepatan aliran, ketajaman jarum dapat berpengaruh pada ada tidaknya gangguan saat melakukan penusukan, sifat kelunakan kateter berpengaruh pada masa pemasangan kateter, desain yang aman berpengaruh pada keamanan pasien dan perawat (Perry & Potter, 2009).

Aspek lain yang ikut mempengaruhi Insiden *phlebitis* seperti lamanya obat yang diinfuskan (terutama pH dan tonisitas), Obat suntik yang bisa menyebabkan peradangan vena yang hebat, antara lain kalium klorida, vancomycin, amphotrecin B, cephalosporins, diazepam, midazolam dan banyak obat khemoterapi. Larutan infus dengan osmolaritas > 900 mOsm/L harus diberikan melalui vena sentral. Aspek-aspek dari lingkungan yang ikut mencetuskan seperti daerah kanula dimasukkan, pemasangan jalur IV yang tidak sesuai, riwayat dan kondisi pasien, dan masuknya mikroorganisme pada saat penusukan. Ketrampilan perawat saat melakukan insersi juga dapat mempengaruhi infeksi *phlebitis*, seperti trauma pada vena selama penusukan, penusukan ke pembuluh darah yang terlalu kecil, menggunakan jarum yang terlalu besar, jarum infus yang lama tidak diganti (Phillips, 2010).

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Handoyo (2006), bahwa pengetahuan perawat di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum adalah tinggi dan angka kejadian *phlebitis* rendah. Dari hasil analisa uji bivariat dapat diambil kesimpulan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan perawat tentang terapi intravena dengan angka kejadian *phlebitis*. Hal ini dapat disebabkan karena peneliti hanya memfokuskan pada pengetahuan perawatnya saja, tetapi tidak melihat dari aspek peralatan (alat dan bahan), aspek metode (ketrampilan/skill), dan lingkungan maupun aspek-aspek lain.

Menurut Smeltzer (2002), ada beberapa faktor yang mempengaruhi insiden *phlebitis* diantaranya jenis larutan yang akan diberikan, lamanya terapi intravena yang diharapkan, kondisi vena, jenis obat yang diberikan, usia/ukuran pasien, riwayat kesehatan/status kesehatan pasien sekarang, dan ketrampilan dan pengetahuan tenaga kesehatan.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu **Pertama**, tingkat pengetahuan perawat tentang infeksi nosokomial sebagian besar baik yaitu 39 responden (59,1%), **Kedua**, sebagian besar responden tidak mengalami phlebitis yaitu 60 responden (90,9%). **Ketiga**, ada hubungan antara tingkat pengetahuan perawat tentang infeksi nosokomial dengan kejadian phlebitis di RSUD dr. Soeselo Slawi Kabupaten Tegal pada tahun 2012 ( $p$  value =0,027)

## SARAN

Bagi RSUD dr. Soeselo agar meningkatkan kedisiplinan perawat pelaksana dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien, menerapkan standar operasional prosedur keperawatan, meningkatkan pendidikan kepada segenap karyawan khususnya perawat, serta untuk perawat diharapkan memperhatikan teknik pencucian tangan yang benar, teknik aseptik, teknik pemasangan kanula, lama pemasangan kanula dan perawatan infus setiap hari untuk mencegah terjadinya *phlebitis*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Brunnert & Suddart, 2002. *Keperawatan Medikal Bedah*. Edisi.8. Vol.1. Jakarta, EGC
- Darmadi, 2008. *Infeksi Nosokomial : Problematika Dan Pengendaliannya*. Jakarta. : Penerbit Salemba Medika.
- Darmawan, 2008. *Flebitis, apa penyebabnya dan bagaimana cara mengatasinya?*[http://www.otsuka.co.id/?content=article\\_detail&id=68&lang=id](http://www.otsuka.co.id/?content=article_detail&id=68&lang=id). diunduh pada tgl 23 November 2012, pukul 10.30 wib
- Depkes RI, 2001. *Pedoman Pelayanan Pusat Sterilisasi (CSSD) di Rumah Sakit*. Departemen Kesehatan RI, Jakarta
- Dougherty, 2010. *Akses Vena Sentral: Perawatan dan Tata Laksana*. Jakarta: Erlangga
- Hankins, 2000. *Infusion Terapy In Clinical Practice*. Philadelphia, W. B Saunders Company
- Hidayat, 2006. *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia: Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan*. Jakarta. Salemba Medika
- Hidayat, 2007. *Metode Penelitian Keperawatan dan teknik Analisa Data*. Jakarta: Penerbit Salemba medika
- Hidayat, 2009. *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik. Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika
- Jordan, 2002. *Farmakologi Kebidanan*, Jakarta : EGC
- Mitchell & Cotran, 2003. *Acute and chronic inflammation. Dalam S. L. Robbins & V. Kumar, Robbins Basic Pathology (7th ed.)*. Philadelphia: Elsevier Saunders.
- Mubarak, 2007. *Promosi Kesehatan Sebuah Pengantar*. Jakarta: Penerbit Salemba Medika
- Notoatmodjo, 2003. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Notoatmodjo, 2007. *Promosi Kesehatan Ilmu Dan Seni*. Jakarta : Rineka Cipta
- Notoatmodjo, 2010. *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Nursalam, 2008. *Manajemen Keperawatan dan Aplikasinya*, Jakarta: Penerbit Salemba Medika
- Potter And Perry, 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses & Praktek*. Edisi 4. Vol 1. Jakarta : EGC
- Schaffer dkk, 2000. *Pencegahan Infeksi dan Praktik Yang Aman*. Jakarta: EGC.
- Sugiyono, 2008. *Statistika Untuk Penelitian*, Bandung: Alfabeta
- Sukmadinata, 2003. *Infeksi*. Jakarta : Pustaka Sinar. Harapan
- Weinsten dalam Wijayasari, 2010. *Terapi Intravena*. Edisi 2. Jakarta: EGC
- WHO, 2002. *Pedoman Perawatan Pasien*. Jakarta: EGC