

Relations Between Knowledge and Adherence in Using Personal Protective Equipment (PPE) for Nurse in Unit Hemodialysis at PKU Muhammadiyah Gamping Hospital

Hubungan Pengetahuan Dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Perawat Unit Hemodialisis RS PKU Muhammadiyah Gamping

Rizka Kharisma Putri

Mahasiswa Fakultas Kedokteran UMY

ABSTRACT

Background: *Healthcare-Acquired Infections (HAIs) often be an adverse effect of health service that increase the morbidity, mortality, and cost in hospitalized patients. One of the ways to prevent HAIs is using a standardized personal protective equipment (PPE).*

Purpose: *To analyze the relations between knowledge and the adherence is using personal protective equipment (PPE) in hemodialysis employees at PKU Muhammadiyah Gamping Hospital to lessen the number of HAIs in Hemodialysis unit PKU Muhammadiyah Gamping Hospital.*

Methods: *This is a quantitative with analytic-observational design and cross-sectional approach's research. They are collected by a total sampling technique.*

Results and Discussion: *80% of all respondents have the highest level of knowledge while 7 respondents (70%) obey in using the PPE. There is a significant positive relation between knowledge and hemodialysis employees' adherence in using PPE in Hemodialysis unit PKU Muhammadiyah Gamping Hospital with statistical calculation using Fisher's Exact Test ($p=0,022$). The higher the knowledge about PPE, the higher the adherence in using PPE in Hemodialysis unit PKU Muhammadiyah Gamping Hospital ($p=0,013$) using Spearman's correlation.*

Conclusion: *This research concluded that there is a relation between knowledge and hemodialysis employees' adherence in using PPE in Hemodialysis unit PKU Muhammadiyah Gamping Hospital. The higher the knowledge about PPE, the higher the adherence.*

Keyword: *knowledge, adherence, hemodialysis unit*

INTISARI

Latar belakang: *Healthcare Acquired Infections (HAIs)* atau infeksi dapatan di pelayanan kesehatan sering menjadi efek samping dari perawatan kesehatan sehingga mengakibatkan peningkatan morbiditas, mortalitas, dan biaya ekonomi untuk pasien rawat inap. Salah satu pencegahan HAIs yaitu dengan menggunakan alat pelindung diri yang layak dan sesuai dengan prosedur.

Tujuan: Untuk menganalisis hubungan pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan alat pelindung diri pada petugas hemodialisis RS PKU Muhammadiyah Gamping, sehingga memperkecil tingkat kejadian HAIs di unit hemodialisis RS PKU Muhammadiyah Gamping.

Metode penelitian: Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif, dengan desain penelitian non eksperimental. Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan rancangan penelitian survei *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel dengan *total sampling*.

Hasil Penelitian: Frekuensi pengetahuan terbanyak adalah kategori tinggi yaitu 80% dari total responden, dan 8 responden (80%) patuh. Dan terdapat hubungan yang positif signifikan antara pengetahuan dengan kepatuhan petugas medis dalam penggunaan alat pelindung diri di unit hemodialisis RS PKU Muhammadiyah Gamping dengan hasil statistic *Fisher's Exact Test* ($p = 0,022$). Semakin tinggi pengetahuan petugas mengenai APD, maka semakin tinggi kepatuhan petugas terhadap penggunaan APD di unit hemodialisis RS PKU Muhammadiyah Gamping ($p=0,013$) menggunakan *Spearman correlation*.

Kesimpulan: Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan alat pelindung diri petugas unit hemodialisis RS PKU Muhammadiyah Gamping, dan semakin tinggi pengetahuan maka semakin tinggi kepatuhan penggunaan APD petugas hemodialisis RS PKU Muhammadiyah Gamping.

Kata kunci: Pengetahuan, Kepatuhan, Unit Hemodialisis.

Pendahuluan

Health Acquired Infections (HAIs) atau infeksi dapatan di pelayanan kesehatan sering menjadi efek samping dari perawatan kesehatan sehingga mengakibatkan peningkatan morbiditas, mortalitas, dan biaya ekonomi untuk pasien rawat inap. Kejadian HAIs banyak terjadi di seluruh dunia dengan kejadian terbanyak di negara miskin dan negara yang sedang berkembang

karena penyakit-penyakit infeksi masih menjadi penyebab utamanya (Wagner, 2014). Penggunaan kateter vena sentral memberi kontribusi besar terjadinya komplikasi infeksi pada pasien Penyakit Ginjal Kronis (PGK) hemodialisis, meskipun hanya digunakan pada sebagian kecil dari penderita PGK yang menjalani hemodialisis (Pisoni, 2002). Penggunaan kateter vena sentral saat hemodialisis yang menimbulkan reaksi panas pada pasien menunjukkan bahwa kateter tersebut mengalami bakterimia dan infeksi (Daugirdas, dkk., 2007). Akses vaskuler yang rutin dilakukan setiap menjalani hemodialisis bisa mengakibatkan kondisi bakterimia dan infeksi yang akan meningkatkan komorbiditas pasien PGK yang berakhir pada kematian (Erika, dkk., 2000). Penggunaan AV fistula sebagai alat yang menghubungkan *blood line* dengan vaskuler pasien berkontribusi terhadap kejadian masuknya bakteri *Staphylococcus aureus* ke tubuh pasien. Kejadian ini bisa berupa bakterimia dengan tanpa gejala dan lebih lanjut mengakibatkan endokarditis. Kondisi yang berlangsung lama dan berkelanjutan akan mengakibatkan kerusakan pada tempat akses vaskuler atau *AV shunt* (Linnemann, dkk., 1978). Erika, dkk., (2000) menyebutkan kerentanan pasien terkena infeksi nosokomial dengan hemodialisis kronis diakibatkan karena kondisi komorbiditas, uremik toksitas dan anemia kronis karena PGK yang semuanya diyakini berkontribusi terhadap penekanan atau penurunan sistem kekebalan tubuh. Loho & Pusparini, (2000) menyebutkan bahwa hepatitis B dan HIV merupakan penyakit infeksi yang bisa menular pada pasien hemodialisis karena terjadi infeksi silang saat hemodialisis. Kadar ureum yang tinggi pada pasien

hemodialisis akan mempengaruhi sistem imunologi yaitu berupa pembentukan antibodi yang tidak memadai, stimulasi peradangan, kerentanan terhadap kanker, mengakibatkan malnutrisi yang akan berdampak pada penurunan kadar Hemoglobin (Hb), mudah terinfeksi dan sistem kekebalan yang menurun (Glorieux, dkk., 2007; Daugirdas, dkk., 2007). Kondisi pasien ini tentunya akan rentan terhadap infeksi karena kadar ureumnya masih tinggi, maka dari itu diperlukan berbagai upaya untuk menciptakan lingkungan yang bersih agar meningkatkan derajat kesehatan pasien maupun pekerja.

Bahan dan Cara

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif, dengan desain penelitian non eksperimental. Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan rancangan penelitian survei *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh perawat yang bekerja pada unit hemodialisis RS PKU Muhammadiyah Gamping yang berjumlah 10 perawat yang terdiri dari 5 orang perawat laki-laki dan 5 orang perawat perempuan. Sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu *total sampling* atau sampel keseluruhan yang masuk kriteria inklusi dalam sampel ini yaitu seluruh perawat unit hemodialisis RS PKU Muhammadiyah Gamping yang terdiri dari 10 perawat, semua jenis kelamin dan semua umur.

Variabel terikat (*dependent variable*) dalam penelitian ini adalah kepatuhan perawat tentang APD. Variabel bebas (*independent variable*) dalam penelitian ini adalah pengetahuan perawat menggunakan APD pada unit Hemodialisis RS PKU Muhammadiyah Gamping. Untuk mendapatkan data

yang bersifat kuantitatif, peneliti menggunakan *checklist* observasi berisi tindakan perawat saat menggunakan APD untuk menilai kepatuhan dan lembar kuesioner dengan jumlah 15 soal pilihan ganda dengan satu jawaban benar berisi pertanyaan tentang pengetahuan perawat tentang penggunaan APD untuk mengukur pengetahuan dalam penggunaan APD saat bertugas.

Peneliti menyusun proposal penelitian dan melakukan survei mengenai kepatuhan penggunaan APD pada Perawat kesehatan kemudian menentukan lokasi penelitian (unit hemodialisis RS PKU Muhammadiyah Gamping). Kemudian peneliti mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada Dekan Fakultas Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang diajukan kepada Direktur RS PKU Muhammadiyah Gamping. Peneliti menemui kepala unit hemodialisis di RS PKU Muhammadiyah Gamping untuk menginformasikan dan menjelaskan bahwa akan melakukan pengambilan data kualitatif dan kuantitatif. Kemudian peneliti menemui calon responden dan meminta kesediaan untuk berpartisipasi dalam penelitian. Peneliti menyebarkan lembar kuesioner yang sebelumnya telah diuji validitasnya menggunakan korelasi point biserial dan reliabilitasnya menggunakan *cronbach alpha* kepada responden. Setelah lembar kuesioner diisi oleh responden penelitian, peneliti langsung mengambil kembali lembar kuesioner tersebut untuk selanjutnya dicek kelengkapan data, jika tidak ada yang tidak lengkap, maka peneliti akan meminta kepada responden penelitian untuk melengkapi kembali lembar kuesioner, jika responden penelitian bersedia. Peneliti melakukan observasi menggunakan lembar observasi dengan keterangan penggunaan APD di dalamnya terhadap responden saat bertugas.

Peneliti mengumpulkan dan mencatat data yang dibutuhkan untuk keperluan penelitian.

Hasil Penelitian

Setelah dilakukan analisis data, hasil yang didapatkan melalui *Chi-square* dapat dilihat pada tabel berikut:

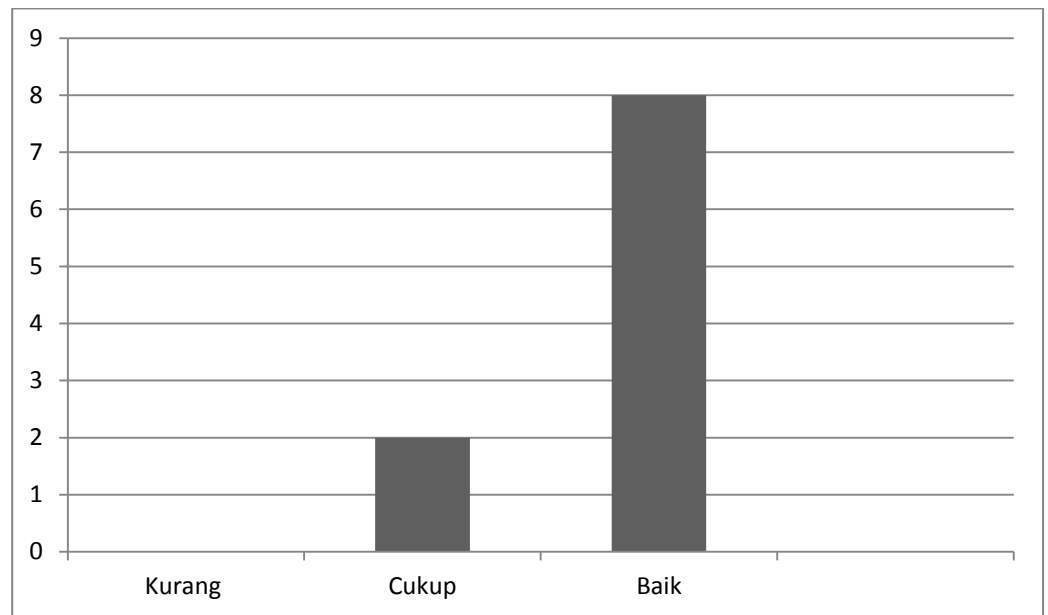
Tabel 1. Karakteristik perawat unit hemodialisis RS PKU Muhammadiyah Gamping berdasarkan jenis kelamin.

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
1	Laki-laki	5	50%
2	Perempuan	5	50%
	Total	10	100%

Tabel 2. Karakteristik perawat unit hemodialisis RS PKU Muhammadiyah Gamping berdasarkan tingkat pendidikan.

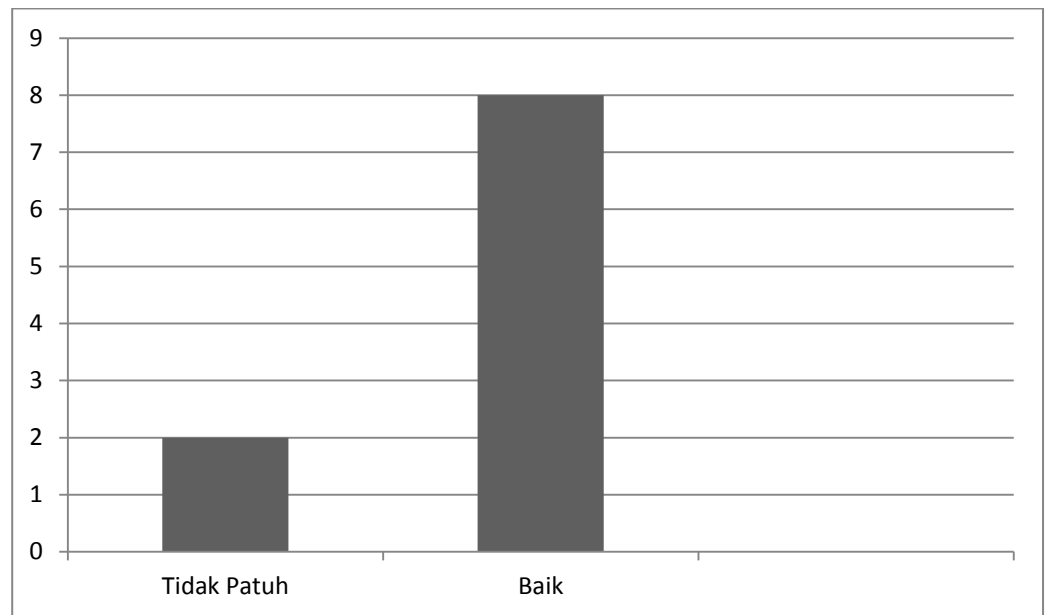
No	Tingkat Pendidikan	Jumlah	Persentase
1	D3	9	90%
2	S1	1	10%
	Total	10	100%

Dari tabel tersebut dapat diketahui karakteristik subyek penelitian sebanyak 10 perawat yang terdiri dari 5 orang perawat laki-laki dan perawat perempuan sebanyak 5 orang. Kemudian dari 10 orang perawat, terdapat 9 orang dengan pendidikan terakhir D3 dan 1 orang dengan pendidikan terakhir S1.



Gambar 1. Diagram Pengetahuan Penggunaan APD Perawat Unit Hemodialisis.

Dari tabel dan gambar tersebut diperoleh sebanyak 8 responden (80%) mempunyai pengetahuan baik, 2 responden (20%) mempunyai pengetahuan cukup, dan tidak ada responden yang mempunyai pengetahuan kurang baik.



Gambar 2. Diagram Kepatuhan Penggunaan APD Perawat Unit Hemodialisis

Dari tabel dan gambar tersebut diperoleh sebanyak 2 responden (20%) tidak patuh dan 8 responden (80%) patuh

Tabel 3. Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan Penggunaan APD

Pengetahuan penggunaan APD terhadap kepatuhan penggunaan APD	Tingkat Pengetahuan					
	Baik		Cukup		Total	
	N	%	N	%	N	%
Patuh	8	80%	0	0%	8	80%
Tidak patuh	0	0%	2	20%	2	20%
Total	8	80%	2	20%	10	100%

Signifikansi = 0,022 α = 0,05

Dari analisis tersebut didapatkan nilai signifikansi = 0,022. Oleh karena nilai signifikansi <0,05 maka hipotesis pertama diterima yaitu terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan APD pada petugas unit hemodialisis di RS PKU Muhammadiyah Gamping. Pada tabel tersebut, dapat diamati bahwa sebagian besar petugas dengan pengetahuan

baik adalah patuh dan sebagian petugas dengan pengetahuan cukup adalah tidak patuh. Data yang penulis gunakan berdistribusi tidak normal, maka dari itu penulis menggunakan *spearman corelation*. Dari analisis tersebut didapatkan nilai signifikansi = 0,013, oleh karena nilai signifikansi $<0,05$ maka hipotesis kedua diterima yaitu semakin tinggi pengetahuan petugas mengenai APD, maka semakin tinggi kepatuhan petugas terhadap penggunaan APD di unit hemodialisis RS PKU Muhammadiyah Gamping.

Diskusi

Pada tabel 3, berdasarkan hasil analisis menggunakan *Fisher's Exact Test* didapatkan nilai signifikansi = 0,022. Oleh karena nilai signifikansi $<0,05$ maka hipotesis pertama diterima yaitu terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan APD pada petugas unit hemodialisis di RS PKU Muhammadiyah Gamping. Pada tabel tersebut, dapat diamati bahwa sebagian besar petugas dengan pengetahuan baik adalah patuh dan sebagian petugas dengan pengetahuan cukup adalah tidak patuh. Data yang penulis gunakan berdistribusi tidak normal, maka dari itu penulis menggunakan *spearman corelation*. Dari analisis tersebut didapatkan nilai signifikansi = 0,013, oleh karena nilai signifikansi $<0,05$ maka hipotesis kedua diterima yaitu semakin tinggi pengetahuan petugas mengenai APD, maka semakin tinggi kepatuhan petugas terhadap penggunaan APD di unit hemodialisis RS PKU Muhammadiyah Gamping.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Asti (2012) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan pengetahuan dengan kepatuhan

penggunaan alat pelindung diri dengan signifikansi 0,000. Pengetahuan memegang peranan penting dalam mempengaruhi seseorang untuk mengadopsi apa manfaat penggunaan alat pelindung diri bagi diri sendiri dan orang lain. Pada penelitian yang dilakukan oleh Anawati dkk (2013) juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan alat pelindung diri dengan nilai signifikansi 0,008. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Lulu (2013) hasil analisis membuktikan ada korelasi yang signifikan antara tingkat pengetahuan tentang kesehatan keselamatan kerja dengan kepatuhan penggunaan alat pelindung diri yaitu $p = 0,026$.

Namun pengetahuan responden yang baik belum tentu menyebabkan individu tersebut patuh, sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Putra (2012) yang menunjukkan tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan APD dengan Signifikansi 0,465. Hal ini disebabkan karena terdapat faktor lain selain pengetahuan yang dapat mempengaruhi kepatuhan penggunaan APD.

Kesimpulan

1. Dari hasil analisis pengetahuan diperoleh sebanyak 8 responden (80%) mempunyai pengetahuan baik, 2 responden (20%) mempunyai pengetahuan cukup, dan tidak ada responden yang mempunyai pengetahuan kurang baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengetahuan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada perawat unit hemodialisis RS PKU Muhammadiyah Gamping adalah baik.

2. Dari hasil analisis kepatuhan diperoleh sebanyak 2 responden (20%) tidak patuh dan 8 responden (80%) patuh. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kepatuhan penggunaan APD pada perawat unit hemodialisis RS PKU Muhammadiyah Gamping sebagian besar adalah patuh.
3. Terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan APD pada perawat unit hemodialisis di RS PKU Muhammadiyah Gamping, dengan nilai signifikansi = 0,022.
4. Semakin tinggi pengetahuan petugas mengenai APD, maka semakin tinggi kepatuhan perawat terhadap penggunaan APD di unit hemodialisis RS PKU Muhammadiyah Gamping, yaitu sebanyak 8 responden (80%) dengan pengetahuan baik adalah patuh dan 2 responden (20%) dengan pengetahuan cukup adalah tidak patuh. Dengan nilai signifikansi adalah 0,013.

Saran

1. Saran bagi petugas unit hemodialisis

Agar tercipta lingkungan kerja yang aman dan terhindar dari HAIs, sebaiknya setiap petugas di unit hemodialisis di RS PKU Muhammadiyah Gamping selalu menggunakan APD pada saat bekerja sesuai dengan indikasi pekerjaan yang akan dilakukan ataupun sesuai SOP yang telah ditentukan oleh pihak rumah sakit.

2. Saran bagi pihak Rumah Sakit

Sebaiknya bagi pihak rumah sakit perlu diperhatikan penyediaan alat pelindung diri yang lengkap bagi petugas medis untuk menekan angka

kejadian *HAIs*. Selain itu pihak rumah sakit lebih memperhatikan lagi mengenai peraturan penggunaan alat pelindung diri serta perlu dilakukan pengawasan pada saat petugas unit hemodialisis sedang bertugas. Hal ini karena berhubungan dengan keselamatan petugas, pengunjung, maupun masyarakat sekitar RS PKU Muhammadiyah Gamping. Selain itu juga perlu diperhatikan penyediaan alat pelindung diri yang lengkap bagi petugas medis untuk menekan angka kejadian *HAIs*.

3. Saran bagi Institusi Pendidikan

Bagi Institusi pendidikan terkait, diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi bahan atau materi pembelajaran baik kalangan mahasiswa pendidikan sarjana maupun profesi agar dapat melaksanakan pencegahan serta pengendalian *HAIs* yang berhubungan dengan penggunaan APD.

4. Saran bagi peneliti selanjutnya

Agar lebih baik, peneliti selanjutnya agar dapat melakukan penelitian lebih lanjut dengan melibatkan variabel lain yang berhubungan dengan kepatuhan penggunaan APD untuk mencegah terjadinya *HAIs*.

Daftar Pustaka

- Anawati, dkk. (2012). *Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Kepatuhan Perawat Dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri di Rumah Sakit Umum Daerah Ambarawa*. Diakses pada 21 September 2016 dari <http://perpusnwu.web.id/repositorynwu/documents/19.docx>
- Asti, H. (2012). *Hubungan antara Pengetahuan dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Petugas Cleaning Service Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta*. thesis.umy.ac.id/datapublik/t24460.pdf Diunduh pada tanggal 21 September 2016 pukul: 18.00 WIB
- Daugirdas, J, T.,Blake, P, G.,& Ing, T, S. (2007) *Handbook Of Dialysis 4th Edition*. Philadelphia. Lippincott Williams & Wilkins.
- Erika M.C. D'Agata., David B. Mount., Valerie T., & William S. (2000). Hospital-Acquired Infections Among Chronic Hemodialysis Patients. *American Journal of Kidney Diseases, Vol 35, No 6* : pp 1083-1088.
- Glorieux. G., Schepers E.,& Vanholder R.C.(2007) Uremic Toxins in Chronic Renal Failure.*Sec. Biol. Med Sci XXVIII/1*: 173–204.
- Linnemann .CC Jr, McKee. E,& Laver (1978) Staphylococcal infections in a hemodialysis unit. *Am J Med Sci. 1978 Jul-Aug*;276(1):67-75.
- Loho, T.,& Pusparini. (2000). Infeksi nosokomial pada hemodialisis. *Majalah Kedokteran Indonesia*, 50 (3), 132-144.
- Lulu, V. (2013). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Kesehatan Keselamatan Kerja Dengan Kepatuhan Dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Karyawan Di Pt. Abg Surabaya*. <http://repository.wima.ac.id/2149/1/Abstrak.pdf>. Diunduh pada tanggal 21 September 2016 pukul 18.00 WIB
- Pisoni, R. L. *et al.*(2002) Vascular access use in Europe and the United States: results from the DOPPS. *Kidney Int.* 61, 305-316.
- Putra, M. (2012). *Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap dengan Prilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri pada Mahasisw Profesi Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia*.lib.ui.ac.id/file?file=digital/20301537-S42026-Moch.UdinKurnia%20Putra.pdf. Diunduh pada tanggal 21 September 2016 pukul: 18.00 WIB
- Wagner, L. 2014 . Impact of infection preventionists on Centers for Medicare and Medicaid quality measures in Maryland nursing homes) <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24388467> diunduh pada tanggal 28 February 2016 pukul 20.22

