

**Pengaruh Edukasi
Tentang Kebersihan Sarana Dan Prasarana Rumah Sakit
Dalam Meningkatkan Pengetahuan Petugas Kebersihan
Di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping**

**The Effect Of Education
About Sanitation of Hospital's Facilities in Increasing
Knowledge of PKU Muhammadiyah Gamping Hospital's Cleaning Staffs**

Dista Arifany Luthfi¹, Kusbaryanto²

³*Mahasiswa Fakultas Kedokteran UMY, ²Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat FK UMY*

ABSTRACT

Hospital as a health service institution should be able to prevent the risk of infection for patient and hospital workers. One of indicators success in hospital are the low of nosocomial infections in hospital. Cleanliness of infrastructures in hospital is an attempt to prevent nosocomial infection, so that the Cleaning Staffs's knowledge about cleanliness of facilities and infrastructure is very important. Based on Diskes RI data in 2004, the proportion of the data nosocomial infections 55,1 % happened in government hospital, while 35,7 % happened in private hospitals and 9,1 % going on with the hospital in ABRI.

The purpose is to know the effect of education about sanitation of hospital's facilities in increasing knowledge of PKU Muhammadiyah Gamping hospital's cleaning staffs.

The method for this research is a quantitative research with quasy experiment pretest-posttest control group design. The sample is cleaning Staffs in PKU Muhammadiyah Gamping while the respondents are 24 of it. They are collected by a total sampling technique. Data were analyzed by Paired Sample T-Test to know the influence of education between before and after education in intervention and control group and Independent Sample T Test to know the mean of knowledge between intervention and control group.

The result for this research confirmed that there are 24 Cleaning Staffs have the same level of knowledge on the value of pretest. The result proved in different tests that show p value <0,05. The results showed that the intervention group have the increasing of knowledge about hygiene infrastructure hospital and the control did not have the increasing of knowledge about hygiene infrastructure hospital. The value of P in the intervention group (p=0,003) and the value of P in the control group (p=0,651). So, education can increase the knowledge of Cleaning Staffs.

Keyword: Education, Hospital's Facilities, Cleaning Staffs, Knowledge

INTISARI

Rumah sakit sebagai institusi penyedia pelayanan kesehatan berupaya untuk mencegah risiko terjadinya infeksi bagi pasien dan petugas rumah sakit. Salah satu indikator keberhasilan dalam pelayanan rumah sakit adalah rendahnya angka infeksi nosokomial di rumah sakit. Kebersihan sarana prasarana merupakan salah satu upaya untuk mencegah terjadinya infeksi nosokomial sehingga pengetahuan petugas kebersihan mengenai kebersihan sarana dan prasarana sangatlah penting. Berdasarkan data Depkes RI tahun 2004 melakukan penelitian diperoleh data proporsi kejadian Infeksi nosokomial 55,1% terjadi di rumah sakit pemerintah, sedangkan 35,7% terjadi di rumah sakit swasta dan 9,1% terjadi di Rumah Sakit ABRI.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh edukasi kebersihan sarana prasarana rumah sakit terhadap pengetahuan petugas kebersihan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *Quasi Eksperimen Pretest Posttest Control Group Design*. Sampel penelitian ini yaitu petugas kebersihan di PKU Muhammadiyah Gamping yang berjumlah 24 orang responden yang diambil dengan teknik total sampling. Analisis data yang digunakan adalah Paired Sample T Test untuk melihat pengaruh pemberian perlakuan terhadap kelompok perlakuan dibandingkan dengan kelompok kontrol dan *Independent Sample T Test* untuk mengetahui perbedaan rata – rata antara kelompok kontrol dan perlakuan.

Hasil penelitian ini didapatkan 24 petugas memiliki tingkat pengetahuan yang sama pada nilai pretest hal tersebut dibuktikan pada uji beda yang menunjukkan nilai $p < 0.05$. Hasil penelitian menunjukkan pada kelompok perlakuan mengalami peningkatan pengetahuan tentang kebersihan sarana prasarana rumah sakit dan pada kelompok kontrol tidak mengalami peningkatan pengetahuan tentang kebersihan sarana prasarana rumah sakit. Nilai P pada kelompok perlakuan ($p = 0,003$ atau $p < 0,05$) dan pada kelompok kontrol nilai P yaitu ($p = 0,651$ atau $p > 0,05$). Artinya edukasi dapat meningkatkan tingkat pengetahuan petugas kebersihan.

Kata Kunci: Edukasi, Kebersihan Sarana Prasarana Rumah Sakit, Petugas Kebersihan, Pengetahuan

Pendahuluan

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 1204/Menkes/SK/X/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, menyatakan bahwa rumah sakit merupakan sarana pelayanan kesehatan, tempat berkumpulnya orang sakit maupun orang sehat, atau dapat menjadi tempat penularan penyakit serta memungkinkan terjadinya pencemaran lingkungan dan gangguan kesehatan. Rumah sakit sebagai institusi penyedia pelayanan kesehatan berupaya untuk mencegah risiko terjadinya infeksi bagi pasien dan petugas rumah sakit. Salah satu indikator keberhasilan dalam pelayanan rumah sakit adalah rendahnya angka infeksi nosokomial di rumah sakit. Untuk mencapai keberhasilan tersebut maka perlu dilakukan pengendalian infeksi di rumah sakit¹

Infeksi nosokomial merupakan salah satu penyebab meningkatnya angka kesakitan (*morbidity*) dan angka kematian (*mortality*) di rumah sakit. Infeksi nosokomial dapat menjadi masalah kesehatan baru, baik di negara berkembang maupun di negara maju². Berdasarkan data Depkes RI tahun 2004 melakukan penelitian diperoleh data proporsi kejadian Infeksi nosokomial 55,1% terjadi di rumah sakit pemerintah, sedangkan 35,7% terjadi di rumah sakit swasta dan 9,1% terjadi di Rumah Sakit ABRI.

Sejumlah faktor berkontribusi dalam kejadian Infeksi nosokomial adalah kurangnya kebersihan tangan pekerja layanan kesehatan, rawat inap di rumah sakit dalam jangka waktu lama, terkontaminasi melalui darah dan cairan tubuh pasien yang terinfeksi dan kebersihan permukaan lingkungan³. Patogen dapat ditularkan melalui tangan pasien atau petugas kesehatan ke permukaan lingkungan, dimana mereka dapat bertahan atau

berkembang biak apabila pembersihan dan disinfeksi tidak dilakukan⁴.

Patogen yang menyebabkan infeksi nosokomial memiliki dua sifat khusus yaitu pertama sebagai patogen rumah sakit, kedua sebagai patogen yang memiliki kemampuan bisa bertahan di permukaan lingkungan rumah sakit dalam jangka waktu lama antara lain *Meticillin Resistant Staphylococcus aureus (MRSA)*, *Clostridium Difficile*, *Vancomycin Resistant Enterococci (VRE)*, *Acinetobacter spp* dan *Norovirus*⁵. Sifat patogen yang mampu bertahan hidup lama di permukaan lingkungan menyebabkan mudahnya penyebaran infeksi nosokomial⁶.

Memahami cara penularan organisme dan mengetahui bagaimana dan kapan untuk menerapkan beberapa prinsip dasar pencegahan dan pengendalian infeksi sangat penting untuk keberhasilan program pengendalian infeksi⁷. Petugas kebersihan merupakan salah satu kelompok yang berpotensi dalam penyebaran infeksi nosokomial melalui kontak tangan ke permukaan lingkungan. Petugas kebersihan juga merupakan salah satu bagian yang berperan sebagai pencegah penyebaran infeksi nosokomial⁸.

Bahan dan Cara

Penelitian ini adalah penelitian quasi eksperimental karena penelitian ini merupakan penelitian lapangan untuk mengetahui pengaruh edukasi terhadap pengetahuan petugas kebersihan dengan rancangan *pre – post test control group design*. Populasi yang digunakan dalam penelitian adalah petugas kebersihan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Gamping.

Sampel yang diuji adalah tiga puluh delapan petugas kebersihan dengan 12 responden pada masing – masing kelompok kontrol dan perlakuan.

Variabel terikatnya yaitu pengetahuan responden. Pengetahuan yaitu segala sesuatu yang diketahui responden tentang kebersihan sarana prasarana rumah sakit termasuk cara penularan dan pencegahan tentang infeksi nosokomial yang berpengaruh terhadap kebersihan sarana prasarana rumah sakit. Sementara itu variabel bebasnya yaitu edukasi kebersihan sarana prasarana pada petugas kebersihan. Variabel pengganggu yaitu media masa, lamanya bekerja, dan banyaknya pelatihan yang telah diikuti.

Bahan dan alat yang digunakan pada penelitian ini adalah materi penelitian menggunakan slide presentasi, kuesioner surat izin penelitian, informed consent, alat tulis peralatan penunjang edukasi (laptop, Lcd, dsb).

Penelitian ini telah dilakukan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping pada tanggal 19 dan 20 Agustus 2016.

Pelaksanaan diawali dengan observasi tentang pelaksanaan edukasi dan kejadian infeksi nosokomial di rumah sakit PKU Muhammadiyah Gamping. Kemudian pada hari penelitian dibagi menjadi dua hari yaitu hari pertama pada kelompok kontrol dan hari kedua pada kelompok perlakuan. Pada kelompok kontrol dilakukan pembagian kuisisioner untuk mengetahui pengetahuan petugas kebersihan (pretest). Kemudian beberapa saat dilakukan pembagian kuisisioner kembali (posttest). Sedangkan pada kelompok perlakuan dilaksanakan pada hari kedua, dengan pertama kali dilakukan pengisian kuisisioner (pretest). Kemudian dilakukan edukasi kepada petugas kebersihan. Setelah dilakukan edukasi dilakukan pembagian kuisisioner kembali untuk mengetahui pengetahuan petugas kebersihan setelah diedukasi.

Analisa data yang digunakan adalah Uji Paired Sample T Test dan Independent Sample T Test.

Hasil Penelitian

Tabel 1 Kategori Data pada Kelompok Perlakuan

Kategori	Pretest		Posttest	
	N	%	N	%
Baik	0	0%	12	100%
Cukup	5	41,67%	0	0%
Kurang	7	58,33%	0	0%
Jumlah	12	100	12	100

Berdasarkan Tabel 1 diketahui tingkat pengetahuan petugas kebersihan tentang Kebersihan Sarana Prasarana di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping, Sleman sebelum diberikan edukasi pada kelompok perlakuan menunjukkan hasil terbanyak pada kategori kurang yaitu 7 responden (58,33%), diikuti kategori cukup sebanyak 5 reponden (41,67%). Sementara setelah diedukasi didapatkan hasil 12 responden (100%) masuk dalam kategori cukup.

Tabel 2 Kategori Data pada Kelompok Kontrol

Kategori	Pretest		Posttest	
	N	%	N	%
Baik	0	0%	0	0%
Cukup	10	83,33%	11	91,67%
Kurang	2	16,67%	1	8,33%
Jumlah	12	100	12	100

Berdasarkan Tabel 2 diketahui tingkat pengetahuan petugas kebersihan tentang Kebersihan Sarana Prasarana di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping sebelum diberikan edukasi pada kelompok kontrol didominasi oleh kategori cukup yaitu 10 responden (83,33%) diikuti kategori kurang yaitu 2 responden (16,67%). Sementara setelah dilakukan tes yang kedua menunjukkan hasil dimana didominasi oleh kategori cukup yaitu terdapat 11 responden (91,67%), diikuti oleh kategori kurang sebanyak 1 responden (8,33%).

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Data

Kelompok	Asymp. Sig (2-Tailed)
Perlakuan Kontrol	0.924

Pada Tabel 3 menunjukkan bahwa uji normalitas sebaran data kedua kelompok memiliki *Asymp. Sig (2-Tailed)* = 0,924. Dengan demikian *Asymp. Sig (2-Tailed)* lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan data berdistribusi normal.

Tabel 4 Tes Homogenitas

Kategori	Signifikansi
Perlakuan Kontrol	0,223

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan *Uji Homogeneity Test* pada kelompok kontrol dan perlakuan untuk melihat tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah perlakuan pada kedua kelompoknya didapatkan hasil, pada uji homogenitas didapatkan hasil $p=0,223$ artinya data pada penelitian tersebut homogen atau berasal dari populasi yang sama dikarenakan $p>0,05$.

Tabel 5 Hasil Uji-t Nilai *Pretest* dan *Post-test* Kelompok Perlakuan

Kategori	N	T _{hitung}	T _{tabel}	p
Pretest	12	17,39	2,201	0
Post-test	12			

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa nilai t_{hitung} sebesar 17,390 yang ternyata nilai tersebut lebih besar dari nilai t_{tabel} 5% yaitu 2,201 dengan signifikansi $p=0$. Dengan demikian berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara *pretest* dan *post-test* pada kelompok perlakuan.

Tabel 6 Hasil Uji-t Nilai Pre-test dan Post-test Kelompok Kontrol

Kategori	N	T _{hitung}	T _{Tabel}	p
Pretest	12	0,192	2,201	0.651
Post-test	12			

Berdasarkan tabel 6 dapat diketahui bahwa nilai t_{hitung} sebesar 0,192 yang ternyata nilai tersebut lebih kecil dari nilai t_{tabel} 5% yaitu 2,201 dengan signifikansi $p=0,651$. Dengan demikian berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara *pretest* dan *post-test* pada kelompok perlakuan.

Tabel 7 Hasil Hasil Uji Beda *Pretest*-pada Kelompok Perlakuan dan Kontrol

Kategori	N	T _{hitung}	T _{Tabel}	p
Perlakuan	12	1,762	2,201	0,092
Kontrol	12			

Berdasarkan tabel 7 dapat diketahui bahwa T_{hitung} sebesar 1,762 dimana lebih kecil dari T_{tabel} yaitu 2,201. Nilai

probabilitas menunjukkan 0,092 artinya lebih besar dari 0,05. Dengan demikian tidak terdapat perbedaan antara *pretest* kelompok kontrol dan perlakuan.

Tabel 8 Hasil Uji Beda *Postest*- pada Kelompok Perlakuan dan Kontrol

Kategori	N	T _{hitung}	T _{Tabel}	p
Perlakuan	12	8,907	2,201	0
Kontrol	12			

Berdasarkan tabel 8 dapat diketahui T_{hitung} sebesar 8,907 dimana lebih besar dari T_{tabel} yaitu 2,201. Nilai probabilitas menunjukkan 0,00 artinya lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian terdapat perbedaan antara *posttest* kelompok kontrol dan perlakuan

Tabel 9 Hasil Uji Beda Selisih *Pretest-Posttest* pada Kelompok Perlakuan dan Kontrol

Kategori	N	Mean	SD	p
Perlakuan	12	9,04	3,653	0.007
Kontrol	12	6,79	1,414	

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa nilai signifikansi yaitu sebesar 0.007, artinya rata-rata pengetahuan petugas kebersihan pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol adalah berbeda.

Diskusi

Pada kelompok perlakuan hasil distribusi frekuensi pada tabel 1 menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan responden sebelum diberikan edukasi sebagian besar berada dikategori kurang sebanyak 7 responden (58,33%). Hasil distribusi frekuensi pada tabel 2 menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan responden sebelum diberikan edukasi pada

kelompok kontrol sebagian besar pada kategori cukup sebanyak 10 orang (83,33%). Hasil kedua kelompok tersebut sesuai oleh teori Mubarrak (2007) menyatakan bahwa pengetahuan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu pendidikan, pekerjaan, umur, minat, pengalaman, kebudayaan, informasi. Beberapa faktor tersebut dapat mempengaruhi tinggi rendahnya pengetahuan seseorang⁹.

Berbeda dengan hasil distribusi frekuensi pada tabel 1 menunjukkan bahwa kelompok perlakuan setelah diberikan edukasi, tingkat pengetahuan responden berada pada kategori baik sebanyak 12 responden (100%). Perubahan ini dapat terjadi karena ada faktor yang mempengaruhinya, yaitu menurut Nursalam (2013) yang menyatakan bahwa pendidikan atau edukasi yang diberikan dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang termasuk juga perilakunya¹⁰.

Pengetahuan adalah merupakan hasil “tahu” dan ini terjadi setelah orang mengadakan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Proses pengindraan tersebut tentunya melalui panca indra yang ada pada manusia. Panca indra pada manusia terdiri dari penglihatan, penciuman, pendengaran, serta merasakan sesuatu melalui perabaan. Proses pengindraan sehingga menghasilkan sebuah pengetahuan sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian persepsi dan ketertarikan atau *interest* terhadap obyek. Pengetahuan manusia sebagian besar diperoleh melalui mata dan telinga¹¹. Panca indera sangat berpengaruh dalam proses penyerapan materi dan setiap orang yang memiliki kemampuan yang terbatas untuk penyerapan informasi.

Pada hasil distribusi frekuensi pada tabel 2 menunjukkan bahwa kelompok kontrol pada kategori post-test mayoritas tingkat pengetahuan responden berada pada kategori cukup yaitu 11 (91,67%). Hasil tersebut

menunjukkan bahwa tidak ada perubahan yang signifikan antara hasil pre-test dan post-test kelompok kontrol. Cara memperoleh pengetahuan dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Manusia dapat memperoleh pengetahuan melalui cara coba – coba atau dikenal dengan “*Trial and Error*”. Cara tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai macam kemungkinan, apabila kemungkinan tersebut tidak berhasil, maka dicoba kemungkinan yang lain¹³. Pada penelitian ini, responden pada kelompok kontrol kemungkinan belajar dari kuesioner yang pertama sehingga pada kuesioner yang kedua, responden bisa mendapatkan hasil yang berbeda.

Pada penelitian ini dilakukan analisis statistik menggunakan *Uji Paired Sample T-Test* pada pengetahuan petugas kebersihan. Syarat dilakukan uji ini adalah data harus berdistribusi normal. Pada tabel 3 menunjukkan bahwa data baik pada kelompok kontrol maupun kelompok perlakuan telah berdistribusi normal dengan nilai $p > 0,05$. Jika syarat data berdistribusi normal terpenuhi, maka uji hipotesis yang dipergunakan adalah uji t berpasangan¹⁴.

Berdasarkan tabel 5 hasil uji T-Test pada kelompok perlakuan didapatkan nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} dan nilai $p < 0,05$ maka terdapat perbedaan yang signifikan antara *pretest* dan *post-test* pada kelompok perlakuan, hal ini berarti edukasi pada petugas kebersihan tentang sarana prasarana di rumah sakit. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan Goodman (2008) yang menyatakan bahwa edukasi kepada petugas kebersihan berpengaruh dalam meningkatkan pengetahuan kelompok perlakuan dan secara signifikan berbeda bila dibandingkan dengan kelompok kontrol¹⁵. Hal tersebut sesuai dengan teori Nursalam (2013) yang menyatakan bahwa pendidikan atau edukasi yang diberikan dapat

mempengaruhi pengetahuan seseorang termasuk juga perilakunya.

Pada tabel 6 didapatkan bahwa nilai t_{hitung} kurang dari t_{tabel} maka tidak terdapat perbedaan secara nyata pada kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan apapun atau dengan kata lain pengetahuan pengunjung sebelum dan sesudah dilakukan tes adalah sama. Hal tersebut juga didukung oleh nilai signifikansi yang lebih besar dari 0.05 sehingga hasil ini tidak cukup berarti untuk menyatakan bahwa tanpa perlakuan akan dapat meningkatkan pengetahuan seseorang.

Berdasarkan uji beda dengan menggunakan *Independent Sample T test* nilai *pre-test* pada kelompok kontrol dan perlakuan didapatkan hasil bahwa nilai $p > 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara pengetahuan kelompok kontrol dan perlakuan. Sedangkan pada nilai post-test pada kelompok kontrol dan perlakuan didapatkan hasil bahwa $p < 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan tingkat pengetahuan pada kedua kelompok berbeda. Sehingga dapat disimpulkan bahwa edukasi memberikan pengaruh peningkatan pengetahuan pada petugas kebersihan.

Edukasi dan metode yang digunakan berperan penting terhadap pengetahuan. Edukasi merupakan serangkaian upaya yang ditujukan untuk mempengaruhi orang lain, mulai dari individu, kelompok, keluarga dan masyarakat agar terlaksananya perilaku hidup sehat¹⁶. Edukasi merupakan proses belajar dari tidak tahu tentang nilai kesehatan menjadi tahu dan dari tidak mampu mengatasi kesehatan sendiri menjadi mandiri¹⁷. Edukasi kepada petugas kebersihan merupakan salah satu cara efektif dalam pencegahan penyebaran infeksi nosokomial. Terdapat bukti - bukti tentang penurunan angka kejadian infeksi nosokomial setelah pemberian edukasi.

Melalui edukasi petugas kebersihan mengerti manfaat pentingnya pencegahan infeksi nosokomial serta bagaimana cara melakukan pembersihan yang benar⁸

Kesimpulan

Hasil penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Tidak terdapat perbedaan pengetahuan pada kelompok kontrol yang tidak diberikan edukasi ($p=0.651$ atau p value $> 0,05$)
2. Terdapat perbedaan pengetahuan pada kelompok perlakuan yang diberikan edukasi ($p=0$ atau p value $> 0,05$)
3. Terdapat perbedaan pengetahuan antara kelompok kontrol yang tidak diberikan edukasi dan perlakuan setelah diberikan edukasi tentang kebersihan sarana dan prasarana rumah sakit ($p= 0$ atau $p<0,05$).

Saran

1. Bagi Rumah Sakit
Bagi pihak rumah sakit sebaiknya dapat memperhatikan lagi mengenai pengetahuan petugas rumah sakit tentang kebersihan sarana dan prasarana Rumah Sakit. Hal ini karena berhubungan dengan tentang infeksi nosokomial.
2. Bagi Lembaga atau Institusi Pendidikan
Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi bahan atau materi pembelajaran baik kalangan mahasiswa maupun profesi agar dapat melaksanakan pencegahan serta pengendalian infeksi nosokomial.
3. Bagi peneliti lainnya
Bagi peneliti selanjutnya hendaknya dapat melakukan penelitian yang berkaitan dengan masalah yang sama dengan metode atau *design* yang berbeda. Pada penelitian ini peneliti meneliti tingkat pengetahuan responden dengan menggunakan kuesioner,

diharapkan peneliti selanjutnya dapat di tambahkan dengan metode observasi langsung untuk menilai pengetahuan dan sikap dari responden. Penelitian selanjutnya dapat pula melakukan penelitian ditempat penelitian yang berbeda serta jumlah responden yang jauh lebih banyak. Sehingga diharapkan dapat menindak lanjuti dari kondisi yang sudah ada untuk dapat memberikan solusi yang lebih baik mengenai pengetahuan petugas kebersihan tentang kebersihan sarana dan prasarana di rumah sakit.

Daftar Pustaka

1. Departemen Kesehatan RI. (2009). *Pedoman Instalasi Pusta Sterilisasi (CSSD) di Rumah Sakit*. Jakarta.
2. Darmadi. (2008). *Infeksi Nosokomial Problematika dan Pengendalian*. Jakarta: Salemba Medika.
3. Quinn, M. M., & Henneberger, P. K. (2015). Cleaning and disinfecting environmental surfaces in health care: Toward an integrated framework for infection and occupational illness prevention. *American Journal of Infection Control*, 427.
4. Otter, J. A., Yezli, S., & French, G. L. (2011). The Role Played by Contaminated Surfaces in. *The Society for Healthcare Epidemiology of America*, 689.
5. Centers for Disease Control and Prevention . (2008). Guideline for Disinfection and Sterilization.
6. Jarnagin, T. E. (2010). MRSA: A Growing Threat in Both Community and Healthcare Settings. *American Nurse Today*, Vol. 5(6).

7. Koehler, D. A., Demediuk, D. N., & Baggoley, P. C. (2010). Guidelines For The Prevention And Control Of Infection In Healthcare. *National Health and Medical Research Council*, hal. 69.
8. Wright, T. (2016). Hospital Environmental Services Staff are Important Drivers of the Infection Control Agenda. *Institute for Healthcare Improvement*
9. Mubarak, W. I., & Chayatin, N. (2009). *Ilmu Kesehatan Masyarakat: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Salemba Medika.
10. Nursalam. (2013). *Konsep Penerapan Metode Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
11. Notoatmodjo, S. (2011). *Kesehatan Masyarakat : Ilmu & Seni*. Jakarta: Rineka Cipta.
12. Purnama, Jaka. (2013). *Media dan Metode Penyuluhan yang Efektif Bagi Penyuluh Kesehatan*. Semarang: Badan Diklat
13. Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Riset Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
14. Dahlan, S. (2004). *Statistika untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: ARKAS.
15. Goodman, E. R., BS, R. P., Bass, R., Onderdonk, A., Yokoe, D., & Huang, S. (2008). Impact of an Environmental Cleaning Intervention on The Presence of Methicillin-Resistant Staphylococcus Aureus and Vancomycin-Resistant Enterococci on Surfaces in Intensive Care Unit Rooms. *Infect Control Hosp Epidemiol*.
16. Setiawati. (2007). *Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan, Edisi 1*. Yogyakarta: Graha Ilmu
17. Suliha, Uha. (2002). *Pendidikan Kesehatan*. EGC Buku Kedokteran: Jakarta