

Hubungan Tingkat Pengetahuan Perawat Tentang Pencegahan Infeksi Nosokomial  
Dengan Kepatuhan Perawat Melakukan *Five Moment* Cuci Tangan  
Di Ruang Ranap Kelas III di RSUD Wates

Supardiyatun<sup>1</sup>, Sri Werdati<sup>2</sup>, Siti Arifah<sup>3</sup>

### **INTISARI**

**Latar belakang :** Infeksi nosokomial adalah infeksi yang diperoleh atau terjadi di rumah sakit, karena kerentanan terhadap invasif agen *pathogen* atau infeksisus yang tumbuh dan menyebabkan sakit. Penyakit infeksi masih merupakan penyebab utama tingginya angka kesakitan dan kematian di dunia. Di Indonesia infeksi nosokomial mencapai 15,74% jauh diatas negara maju yang berkisar 4,8 – 15,5%. Tenaga medis mempunyai potensi besar untuk menciderai pasien, oleh sebab itu tenaga medis perlu memperhatikan kebersihan tangan sebelum melakukan tindakan terhadap pasien. Cuci tangan harus dilakukan dengan benar sebelum dan sesudah melakukan tindakan perawatan meskipun memakai sarung tangan atau alat pelindung lain untuk menghilangkan atau mengurangi mikroorganisme yang ada di tangan sehingga penyebaran penyakit dapat dikurangi dan lingkungan terjaga dari infeksi.

**Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan perawat tentang pencegahan infeksi nosokomial dengan kepatuhan perawat melakukan *five moment* cuci tangan di ruang ranap kelas III di RSUD Wates

**Metode Penelitian :** Penelitian ini merupakan penelitian analitik korelasi, dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling dengan responder sebanyak 54 responden. Uji statistik menggunakan *chi square*.

**Hasil penelitian:** Tingkat pengetahuan perawat tentang pencegahan infeksi nosokomial di ruang ranap kelas III di RSUD Wates, paling banyak berpengetahuan cukup sebanyak 22 responden (50%), dan responden yang memiliki pengetahuan perawat tentang pencegahan infeksi dalam kategori baik sebanyak 22 responden (50%), paling banyak patuh sebanyak 34 (77,3%) responden.

**Kesimpulan :** Terdapat hubungan tingkat pengetahuan perawat tentang pencegahan infeksi nosocomial dengan kepatuhan perawat melakukan *five moment* cuci tangan di ruang ranap klas III di RSUD Wates dengan harga koefisien sebesar 0,309 dan nilai *p-value* sebesar  $0,031 < 0,05$ .

**Kata Kunci :**Pengetahuan perawat , infeksi Nosokomial, kepatuhan perawat, *Five moment* Cuci Tangan

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Alma Ata Yogyakarta

<sup>2</sup> Dosen Alma Ata Yogyakarta

<sup>3</sup> Dosen Alma Ata Yogyakarta

**THE CORRELATION BETWEEN NURSES LEVEL OF KNOWLEDGE ON  
PREVENTING NOSOCOMIAL INFECTION WITH THE NURSES  
COMPLIANCE TO CONDUCT FIVE MOMENT HAND HYGIENE IN CLASS  
III WARD OF RSUD WATES**

Supardiyatun<sup>4</sup>, Sri Werdati<sup>5</sup>, Siti Arifah<sup>6</sup>

**ABSTRACT**

**Background :** A nosocomial infection is an infection that is gained or acquired in the hospital because of sustainability towards invasive pathogenic agents or infectious which grows and causes disease. Infectious diseases still becomes one of the major cause for the high number of illness and mortality in the world. In Indonesia, the nosocomial infection reaches up to 15,74% higher compared to developed countries which is around 4,8 - 15,5%. Medical personal have great potential to harm the patients, therefore, they have to be aware of hand hygiene before conducting the intervention. Hand hygiene should be conducted correctly before and after doing the intervention even though they wear gloves or other protective equipment to eliminate or reduce microorganism on the hands so that disease spread could be reduced and to keep the environment free from infection.

**Purpose :** This study aims to discover the correlation between the nurses level of knowledge on preventing nosocomial infection and the nurse compliance to conduct five moments hand hygiene in class III ward of RSUD Wates.

**Research method :** This study is a correlational analysis research using cross sectional approach. The sampling technique used total sampling with the number of respondents was 54 respondent. The statistical test used chi square.

**Research Result :** The result of the study related to the nurses level of knowledge on preventing nosocomial infection in class III ward of RSUD Wates showed that most of the respondents have enough knowledge for 22 respondents (50%) the respondents who have the knowledge of infection prevention which are categorized as good are 22 respondents (50%). And most of them are categorized to have compliance for 34 respondents (77,3%).

**Conclusion :** There is correlation between nurses of knowledge on preventing nosocomial infection with the nurses compliance to conduct five moments hand hygiene in class III ward of RSUD Wates which the coefficient value is 0,319 and the p-value is  $0,013 < 0,05$ .

**Keywords :** Nurses knowledge, nosocomial infection, nurses compliance, five moment hand hygiene

---

<sup>4</sup>Student of Alma Ata Yogyakarta

<sup>5</sup>Lecturer of Alma Ata Yogyakarta

<sup>6</sup>Lecturer Alma Ata Yogyakarta

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS ALMA ATA

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Rumah sakit merupakan tempat pengobatan, sarana pelayanan kesehatan yang menjadi sumber infeksi dimana orang sakit dirawat. Infeksi yang didapat dari rumah sakit disebut infeksi nosokomial. Infeksi nosokomial adalah infeksi yang diperoleh atau terjadi di rumah sakit, karena kerentanan terhadap invasif agen *pathogen* atau infeksius yang tumbuh dan menyebabkan sakit. Penyakit infeksi masih merupakan penyebab utama tingginya angka kesakitan dan kematian di dunia. Infeksi nosokomial masih menyebabkan 1,4 juta kematian setiap hari di seluruh dunia (1).

Angka kejadian infeksi nosokomial yang diperoleh dari berbagai sumber menunjukkan angka kejadian yang tinggi. Survei prevalensi yang dilakukan WHO di 55 rumah sakit dari 14 negara yang mewakili 4 Kawasan WHO (Eropa, Timur Tengah, Asia Tenggara dan Pasifik Barat) menunjukkan rata-rata 8,7% dan Asia Tenggara sebanyak 10,0% pasien rumah sakit mengalami infeksi nosocomial (4). Berdasarkan data WHO 2016, tercatat 7 kasus dari 100 penderita masuk rumah sakit di negara berkembang dan 10 kasus dari 100 orang di negara sedang berkembang yang terkena infeksi ini (5).

Dari penelitian klinis, infeksi nosokomial ini dapat terjadi karena disebabkan oleh infeksi dari kateter urin, infeksi saluran pernafasan, infeksi jarum infus, infeksi luka operasi, infeksi kulit, &

*septicemia*. Komplikasi kanulasi infeksi intravena ini dapat berupa Penyumbatan (infus tidak berfungsi sebagaimana mestinya tanpa dapat di deteksi andanya gangguan lain), trombosis (adanya pembengkakan pada sepanjang pembuluh vena yang menghambat aliran infus), phlebitis (adanya pembengkakan, kemerahan, serta rasa nyeri sepanjang vena), supurasi (jika terjadi bentukan pus (tanah) disekitar insersi kanul), kolonisasi kanul (jika telah dapat dihakkan mikroorganisme dari bagian kanula yang terdapat pada pembuluh darah), septikemia (jika kuman menyebar hematogeni dari kanul) (3).

Menurut Depkes RI (2011) angka kejadian infeksi di rumah sakit sekitar 3 – 21% (rata-rata 9%) atau lebih 1,4 juta pasien rawat inap di rumah sakit seluruh dunia. Di Indonesia infeksi nosokomial mencapai 15,74% jauh diatas negara maju yang berkisar 4,8 – 15,5%. Tenaga medis mempunyai potensi besar untuk menciderai pasien, oleh sebab itu tenaga medis perlu memperhatikan kebersihan tangan sebelum melakukan tindakan terhadap pasien (7)

Angka kejadian infeksi nosokomial telah dijadikan salah satu tolak ukur mutu pelayanan rumah sakit. Berdasarkan Kepmenkes no. 129 tahun 2008, standar kejadian infeksi nosokomial di rumah sakit sebesar  $\leq 1,5\%$ . Infeksi nosokomial yang paling sering terjadi di rumah sakit adalah phlebitis, yaitu inflamasi vena akibat pemasangan infus.

Kepmenkes no. 129 tahun 2008 ditetapkan sebagai suatu standar minimal pelayanan rumah sakit, termasuk didalamnya pelaporan kasus infeksi nosokomial untuk melihat sejauh mana rumah sakit melakukan

pengendalian terhadap infeksi ini. Data infeksi nosokomial dari surveilans infeksi nosokomial di setiap rumah sakit dapat digunakan sebagai acuan pencegahan infeksi guna meningkatkan pelayanan medis bagi pasien (8).

Selama 10-20 tahun belakangan ini telah banyak perkembangan yang telah dibuat untuk mencari masalah utama terhadap meningkatnya angka kejadian infeksi nosokomial di banyak negara, dan di beberapa Negara kondisinya justru sangat memprihatinkan. Keadaan ini justru memperlama waktu perawatan dan perubahan pengobatan dengan obat-obatan mahal, serta penggunaan fasilitas diluar Rumah Sakit. Karena itulah, dinegara-negara miskin dan berkembang, pencegahan infeksi nosokomial lebih diutamakan untuk dapat meningkatkan kualitas pelayanan pasien di Rumah Sakit dan fasilitas kesehatan lainnya. Oleh karena itu, mencuci tangan menjadi metode pencegahan dan pengendalian infeksi nosokomial yang paling penting karena tangan merupakan salah satu wahana yang paling efisien untuk penularan infeksi nosokomial (9).

Cuci tangan harus dilakukan dengan benar sebelum dan sesudah melakukan tindakan perawatan meskipun memakai sarung tangan atau alat pelindung lain untuk menghilangkan atau mengurangi mikroorganisme yang ada di tangan sehingga penyebaran penyakit dapat dikurangi dan lingkungan terjaga dari infeksi. Indikasi cuci tangan harus dilakukan pada saat yang diantisipasi akan terjadi perpindahan kuman melalui tangan, yaitu sebelum melakukan tindakan

yang dimungkinkan terjadi pencemaran dan setelah melakukan tindakan yang dimungkinkan terjadi pencemaran. Mencuci tangan merupakan teknik dasar yang paling penting dalam pencegahan dan pengontrolan infeksi (11).

Hasil observasi data dari survailens pencegahan dan pengendalian infeksi ( PPI ) RSUD Wates yang diambil dengan cara mencatat data yang ada di ruang pencegahan dan pengendalian infeksi ( PPI ) menyatakan data jumlah pasien yang terkena infeksi nosokomial di RSUD Wates Kulon Progo pada bulan Januari sampai Desember 2016 meliputi phlebitis, decubitus, infeksi saluran kencing (ISK), infeksi daerah operasi (IDO). Dari kejadian infeksi nosokomial tersebut yang paling banyak adalah phlebitis yang berjumlah 88 pasien, infeksi daerah operasi sebanyak 16 pasien, decubitus sebanyak 14 pasien dan infeksi saluran kencing 11 pasien, sedangkan pada bulan Januari- Maret 2017 jumlah pasien yang mengalami infeksi nosokomial mengalami penurunan dari seluruh jumlah pasien yang dirawat di bangsal rawat inap, pasien terkena phlebitis 10 orang, yang terkena decubitus 6 orang dan infeksi saluran kencing 1 orang.

Dari observasi pendahuluan menyatakan bahwa 6 orang perawat melakukan cuci tangan sebelum memakai sarung tangan saat masuk kamar pasien, namun saat perawat berpindah kamar perawat tidak melakukan cuci tangan. Perawat juga tidak melakukan cuci tangan saat mendengar bel dari pasien, alasan tidak melakukan cuci tangan karena pasien segera membutuhkan pertolongan. Padahal

didepan kamar pasien sudah disediakan handrub namun perawat tidak melakukan cuci tangan dengan alasan segera memberikan pertolongan terutama pasien yang mengalami gawat darurat dan sesak nafas.

Berdasarkan fenomena yang ada tersebut sehingga menarik peneliti untuk meneliti “Hubungan tingkat pengetahuan perawat tentang pencegahan infeksi nosokomial dengan kepatuhan perawat melakukan *five moment* cuci tangan di ruang ranap kelas III di RSUD Wates”.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, penulis merumuskan masalah sebagai berikut : “Adakah hubungan tingkat pengetahuan perawat tentang pencegahan infeksi nosokomial dengan kepatuhan perawat melakukan *five moment* cuci tangan di ruang ranap kelas III di RSUD Wates?”

### **C. Tujuan Penelitian**

#### **1. Tujuan umum**

Mengetahui hubungan tingkat pengetahuan perawat tentang pencegahan infeksi nosokomial dengan kepatuhan perawat melakukan *five moment* cuci tangan di ruang ranap kelas III di RSUD Wates.

#### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui karakteristik responden perawat di ruang ranap kelas III di RSUD Wates.

- b. Mengetahui tingkat pengetahuan perawat tentang pencegahan infeksi nosokomial di ruang ranap kelas III di RSUD Wates.
- c. Mengetahui kepatuhan perawat melakukan *five moment* cuci tangan di ruang ranap kelas III di RSUD Wates.
- d. Mengetahui hubungan tingkat pengetahuan perawat tentang pencegahan infeksi nosokomial dengan kepatuhan perawat melakukan *five moment* cuci tangan di ruang ranap Kelas III di RSUD Wates.

#### D. Manfaat Penelitian

##### 1. Bagi perawat

Menambah referensi bagi perawat tentang hubungan pengetahuan dengan kepatuhan dalam melaksanakan *five moment* cuci tangan dan mengetahui tentang pertingginya mengetahui dampak ketidakpatuhan melaksanakan cuci tangan.

##### 2. Bagi RSUD WATES

Sebagai referensi dan bahan analisis tentang hubungan antara tingkat pengetahuan perawat tentang pencegahan infeksi nosokomial dengan kepatuhan perawat melakukan *five moment* cuci tangan, sehingga pimpinan rumah sakit dapat membuat kebijakan-kebijakan yang dapat mengurangi terjadinya infeksi.

##### 3. Bagi Universitas Alma Ata Yogyakarta

Sebagai tambahan kepustakaan untuk sarana memperkaya ilmu pengetahuan pembaca khususnya mahasiswa Universitas Alma Ata Yogyakarta.

4. Bagi peneliti

Menambah wawasan dan pengalaman dalam penulisan karya tulis ilmiyah dan menambah pengetahuan tentang tingkat pengetahuan perawat tentang pencegahan infeksi nosokomial dengan kepatuhan melaksanakan *five moment* cuci tangan.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan penelitian ini dapat mendukung dan merambah referensi bagi peneliti selanjutnya untuk mengetahui faktor lain yang mempengaruhi terjadinya infeksi Nosokomial.

## E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan dengan penelitian
1.	Alvadri (2016)	Hubungan Pelaksanaan Tindakan Cuci Tangan Perawat Dengan Kejadian Infeksi Rumah Sakit Di Rumah Sakit Sumber Waras Grogol.	Peneliti ini termasuk jenis penelitian menggunakan metode deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional. Pengambilan sampel dengan teknik total sampling, jumlah responden 34 orang. Variabel independen yaitu Pelaksanaan Tindakan Cuci Tangan Perawat, variabel dependen yaitu Kejadian Infeksi Rumah Sakit.	Hasil dianalisis menggunakan chi-square test dengan taraf signifikan ( $\alpha=0,05$ ). Hasil penelitian responden yang memiliki rentang usia 20-40 tahun 25 orang (73.5%), berjenis kelamin perempuan 34 orang (100%), 20 orang memiliki lama kerja 1-10 tahun (58.8%), 22 orang pendidikan D3 (64.7%), 27 orang sesuai prosedur melakukan pelaksanaan 5 momen mencuci tangan (79.4%), 29 orang (85.3%) pelaksanaan 6 langkah cuci tangan-nya sesuai prosedur, 25 orang	Perbedaan pada metode penelitian menggunakan deskriptif analitik. Menggunakan analisis chi square sedangkan penelitian peneliti menggunakan metode korelasi dengan analisis chi square

(73.5%) pelaksanaan cuci tangan-nya sesuai prosedur, 25 orang (73.5%) tidak terjadi infeksi. Kesimpulan dalam penelitian ini terdapat hubungan bermakna antara 5 moment pelaksanaan cuci tangan dengan Kejadian Infeksi dengan nilai Pvalue= 0.007 nilai *odds ratio* =14.375, terdapat hubungan bermakna antara 6 langkah pelaksanaan cuci tangan dengan kejadian infeksi dengan nilai Pvalue=0.012, dan nilai *odds ratio* =19.200, terdapat hubungan bermakna antara pelaksanaan cuci tangan dengan kejadian infeksi dengan nilai Pvalue=

			<b>PERPRAKA</b>		
2.	Hadiyati, S., Paramatnitya, Y., Purwadi., H. (2013)	Hubungan tingkat pengetahuan perawat tentang pemasangan infus dengan tingkat kepatuhan perawat melaksanakan standar prosedur Operasional pemasangan infus di Instalasi rawat inap kelas III RSUD Saras Husada Purworejo	Penelitian ini menggunakan korelasi non eksperimental dengan rancangan cross sectional. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan sampel 47 perawat. Teknik pengambilan data menggunakan observasi dan kuisioner Penelitian ini termasuk penelitian Kuantitatif non eksperimental dengan menggunakan rancangan deskriptif correlation dengan pendekatan <i>cross sectional</i> . Jumlah populasi 95 dan jumlah sampel 50 orang. Pengambilan data menggunakan <i>purposive sampling</i>	0.004, dan nilai <i>odds ratio</i> =14.66 ( $> 15$ ) Terdapat hubungan tingkat pengetahuan perawat tentang pemasangan infus dengan kepatuhan perawat dalam melaksanakan SPO pemasangan infus di instalasi rawat inap kelas III RSUD Saras Husada Purworejo Hasil penelitian menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan infeksi nosokomial dengan kejadian plebitis di RSUD Bantul. Pengetahuan perawat diruang inap RSUD Bantul adalah sangat baik yaitu sebesar 48% sedangkan angka kejadian Plebitis didapatkan tidak ada	Perbedaan penelitian ini adalah pada variabel terikat. Variabel terikat yaitu pengetahuan perawat dalam melakukan pemasangan infus.
3.	Wahyuningsih dan Widiastuti, T (2012)	Hubungan pengetahuan perawat tentang Infeksi Nosokomial dengan angka kejadian plebitis di RSUD Bantul		Perbedaan dengan penelitian yaitu metode pengambilan sampling yang digunakan penelitian ini adalah purposive sampling.	

4. Ningsih (2013) Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Dan Motivasi Perawat Dengan Perilaku Pencegahan Infeksi Nosokomial di Rumah Sakit Umum Daerah Sukoharjo.
- Metode yang dipergunakan deskriptif korelatif dengan rancangan penelitian menggunakan *cross sectional*.
- yang mengalami kejadian phlebitis
- Hasil Didapatkan Sebagian Besar Responden Memiliki Tingkat Pengetahuan, Motivasi Dan Perilaku Perawat Tentang Infeksi Nosokomial Dengan Kriteria Baik. Hasil Pengujian Dengan Uji Fisher Exact Test Didapatkan Nilai *P Value* < A (0,05) Tabel Dapat Disimpulkan Bahwa Ada Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Motivasi Dengan Perilaku Pencegahan Infeksi Oleh Perawat (13).

## DAFTAR PUSTAKA

1. Darmadi. *Infeksi Nosokomial Problematika, dan Pengendaliannya*. Jakarta ; Salemba Medika. 2008
2. Nasution, L.H. *Infeksi Nosokomial, Media Dermato-Venereologica Indonesiana*, 39 (1): 36-41. 2012 tersedia dalam [http://perdoski.org/doc/mdvi/fulltext/20/115/Infeksi\\_Nosokomial\\_\(36-41\).pdf](http://perdoski.org/doc/mdvi/fulltext/20/115/Infeksi_Nosokomial_(36-41).pdf) (diakses pada 15 April 2017)
3. Iskandar Zulkarnain (ed). *Infeksi Nosokomial. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jilid 3. Jakarta : Balai Penerbit FKUI. 2009
4. Utama, E.D., et al. *Penuntun Praktikum Mikrobiologi Medik : Praktikum Kering Clinical Skill Lab and Haemato-immunology*. Medan : Departemen Mikrobiologi Fakultas Kedokteran USU Medan, 63-68. 2006.
5. Pratama, R.A. *mewaspadai infeksi nosokomial*. 2016 tersedia dalam <http://lifestyle.bisnis.com/read/20160901/106/580372/mewaspadai-infeksi-nosokomial> (Diakses 9 April 2017)
6. WHO. *Prevention of hospital acquired infection, A practical guide, 2nd edition*. 2007. Tersedia dalam <http://www.who.int/reseach/en/amc>. (Diakses 26 Maret 2017)
7. Costy P. *Siripositive ilmiah Teknologi Mutakhir sebagai perlindungan dari kuman dan perannya dalam mencegah Infeksi Nosokomial*. Jakarta. (2013)
8. Depkes R.I., *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta : Departemen RI .2008.
9. Depkes R.I., *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta : Departemen RI .2008.
10. Schaffer. *Pencegahan Infeksi dan Praktik yang Aman*. Jakarta: EGC. 2000.
11. Tietjen, L., Bossemeyer, D., McIntosh, N. *Panduan Pencegahan Infeksi Untuk Fasilitas Pelayanan Kesehatan Dengan Sumber Daya Terbatas*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. 2004.

12. Potter, P. A., Perry, A.G.,. *Fundamental of Nursing*, St Louis mos :Year Book. 2005
13. Evie Wulan Ningsih. Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Dan Motivasi Perawat Dengan Perilaku Pencegahan Infeksi Nosokomial di Rumah Sakit Umum Daerah Sukoharjo. *Jurnal Ilmu Kesehatan*. 2013, 2(3). 50-56
14. Zilpianus Alvadri. Hubungan Pelaksanaan Tindakan Cuci Tangan Perawat Dengan Kejadian Infeksi Rumah Sakit Di Rumah Sakit Sumber Waras Grogol. *Jurnal Ilmu Kesehatan Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul*. 2016.
15. Notoadmojo,S. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Edisi revisi. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta. 2012.
16. Notoadmojo,S. *Promosi Kesehatan dan Ilmu perilaku*. Edisi revisi. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta. 2007
17. Depkes R.I., *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Departemen RI. 2009.
18. Rahmahayeni.2010. *Tingkat pengetahuan Ibu hamil tentang pemberian ASI di Klinik Raskita Binjai*. Medan : Fakultas Kedokteran Sumatera Utara.
19. Notoadmojo,S. *Ilmu perilaku Kesehatan*. Edisi revisi. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta. 2010.
20. Wawan, A dan Dewi, M. *Teori dan pengukuran pengetahuan, sikap dan perilaku manusia*. Yogyakarta: Nuha Medika. 2010.
21. Nursalam. *Konsep penerapan Metode penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika. 2013.
22. Arikunto. *Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta. 2016.
23. Kemenkes. *Pedoman pencegahan dan pengendalian infeksi di rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. 2007.

24. Maryani & Mulyani. *Epidemiologi Kesehatan*. Yogyakarta : Graha Ilmu. 2010.
25. Nasution, L.H. Infeksi Nosokomial. *Departemen / SMF Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin FK Universitas Sumatera Utara/RSUP Haji Adam Malik Medan. Jurnal Vol. 39. No.1 Tahun 2012*. 2012.
26. Zulkarnain, Iskandar. *Infeksi Nosokomial dalam buku ajar ilmu penyakit dalam jilid 3*. Jakarta: Pusat Penerbitan ilmu penyakit dalam FK UI 1749-1751, 2009.
27. Kemenkes. *Profil kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. 2010.
28. Sarwono, Prawiroharjo. *Ilmu kebidanan*. Jakarta : PT Bina Pustaka. 2010.
29. Sukanto, Soerjono. *Sosiologi Satu pengantar*. Jakarta : PT Raja Grafindo. 2007.
30. Hawari, Dadang. *Manajemen Stres, Cemas, dan Depresi*. Jakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. 2001.
31. Notoatmomo, S. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta. 2010
32. Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung:Alfabeta. 2012.
33. Sugiyono. *Metode penelitian kuntitatif kualitatif dan R&D*. Alfabeta . 2012.
34. Sugiyono. Metode penelitian kuntitatif kualitatif dan R&D. Alfabeta. 2014
35. Machfoedz, Ircham. *Metodologi Penelitian Bidang Kesehatan, Keperawatan, Kebidanan,Kedokteran Edisi Revisi* . Yogyakarta : Fitramaya. 2014.
36. Santoso, T.I. Hubungan Pengetahuan Perawat Tentang Infeksi Nosokomial Dan Kepatuhan Perawat Dalam Mencuci Tangan Cara Biasa Sesuai SOP Di Ruang Cempaka Instalasi Rawat Inap RS Kanker Dharmais. *Jurnal kesehatan keperawatan Universitas Esa Unggul Vol 3 No . 2014*.

37. Priharjo, Robert. *Konsep & Perspektif Praktik Keperawatan Profesional Edisi 2.* Jakarta: EGC. 2008.
38. Kampf, Löffler H. (2003), *Dermatological aspect sof successful introduction and continuation of alcohol-based hand rubs for hygienic and disinfection, J.Hosp Infect* tersedia dalam <http://www.medline.com/media/assets/pdf/sterilliumcomfort-gel/Dermatological-aspects-of-a-successfulintroduction-and-cont.pdf> (diakses tanggal 7 April 2017). 2009
39. Kushartanti, W. *Fisiologi dan Kesehatan.* FIK UNY. Yogyakarta. 2012
40. Saifudin. et.al *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal.* Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarworo Prawirohajo. 2007.
41. Niven N. *Psikologi Kesehatan Pengantar untuk Perawat dan Profesionalisme Kesehatan Lain.* Jakarta, ECC. 2002.
42. Hasbullah,. *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan.* Jakarta: PT Raja Grfindo Persada. 2009.
43. Fitriani, S. *Promosi Kesehatan.* Cetakan 1. Yogyakarta: Graha Ilmu. 2011.
44. Murti, Bhismia. *Desain dan Ukuran Sampel untuk Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif di Bidang Kesehatan.* Yogyakarta: UGM press. 2006.
45. Paruji, T; Asrip, Kamaludin, R. Hubungan Pengetahuan Perawat Tentang Standar Prosedur Operasional (SPO) Dengan Kepatuhan Perawat Terhadap Pelaksanaan Spo Profesi Pelayanan Keperawatan Di Instalasi Rawat Inap RSUD Purbalingga. *Jurnal Keperawatan Soedirman (The Soedirman Journal of Nursing), Volume 3 No.1 Maret 2008.*
46. Welllem, T, Kumaat, L; Malara; Reginus. 2017. faktor-faktor yang berhubungan dengan pengetahuan perawat dalam menghadapi cardiac arrest. *e-Journal Keperawatan (e-Kp) Volume 5 Nomor 1, Februari 2017*
47. Hadiyati, S., Paramatnitya, Y., Purwadi., H. Hubungan tingkat pengetahuan perawat tentang pemasangan infus dengan tingkat kepatuhan perawat melaksanakan standar prosedur Operasional pemasangan infus di Instalasi rawat inap kelas III RSUD Saras Husada Purworejo. *Naskah Publikasi Universitas Alma Ata Yogyakarta.2013*

48. Wahyuningsih dan Widiastuti,. Hubungan pengetahuan perawat tentang Infeksi Nosokomial dengan angka kejadian phlebitis di RSUD Bantul. *Naskah Publikasi Universitas Alma Ata Yogyakarta.2012*
49. Standar Operasional Prosedur. *Pelaksanaan five moment cuci tangan No. Dokumen PPI/449.1/3/2015 No.* Revisi tidak diterbitkan di RSUD Wates.
50. Wulan dari, R, Sholikah, S. 2017.Pengetahuan dan penerapan *five moments*  
Cuci tangan perawat di RSUD Sukoharjo, Jurnal Gangster vol xv 1 Februari 2017
51. Sukron, Kriasa, I.M, 2013, Kepatuhan perawat dalam pelaksanaan *five moment hand hygiene*. FIK UI
52. Jamaluddin, J, Sugeng, S. Wahyu, I. Sondang, M.2012, Kepatuhan cuci tangan 5 moment di unit perawatan intensive. Artikel penelitian vol 2 3 juli 2012
53. Dewi, K.H.Y., Suyase, I.G.P.D., Riwmawan, M., 2017. Pengaruh Coaching Keperawatan Terhadap Kepatuhan Perawat Melakukan Cuci Tangan. *JRKV Vol.01/No. 01/April-September/2017*
54. Waney, M. Kandou, G., Parelewen.,J., Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penerapan *Hand Hygiene* Di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Tingkat III R. W Mongisidi Manado . *Jurnal Program Pascasarjana Universitas Sam Ratulangi Manado.*
55. Pratama, P.S., Koeswa,M., Rokhmad, K., 2015. Faktor Determinan Kepatuhan Pelaksanaan *Hand Hygiene* pada Perawat IGD RSUD dr. Isk Tulungagung *Jurnal Kedokteran Brawijaya, Korespondensi: Bramantya Surya Pratama Vol. 28, Suplemen No. 2, 201*
- 56 Sinaga, S.E.N. 2015. Kepatuhan Hand Hygiene Di Rumah Sakit Misi Rangkasbitung. Artikel
57. Ernawati, E.,Rachmi, A.T., Wiyanto, S. 2014. Penerapan *Hand Hygiene* Perawat di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Jurnal Kedokteran Brawijaya, *Vol 28, No 1 (2014), pp.89-94*