

# FUNDAMENTAL AND MANAGEMENT NURSING JOURNAL

Vol. 2, No. 1, April 2019

Journal Homepage: <https://e-journal.unair.ac.id/FMNJ>

Original Research

## Hubungan Persepsi, Motivasi dan Karakteristik Perawat dengan Pelaksanaan Hand Hygiene Di Ruang Internis di Rumah Sakit Medan

*(Relationships between Perception, Motivation And Characteristic of Nurses With The Implementation Of The Hand Hygiene In The Room Internis in Medan Hospital)*

Mestiana Br. Karo\*, Mardiaty Barus, Agnes Sutantri Tumanggor

STIKes Santa Elisabeth Medan, Sumatera Utara, Indonesia

### ARTICLE HISTORY

Received: January 11, 2019

Accepted: April 11, 2019

### KEYWORDS

perception; motivation; a nurse with the hand hygiene

### CORRESPONDING AUTHOR

Mestiana Br. Karo

[felicbaroes@gmail.com](mailto:felicbaroes@gmail.com)

STIKes Santa Elisabeth Medan,  
Sumatera Utara, Indonesia

### ABSTRACT

**Introduction:** Nosocomial infection is a cross infection that occurs due to the displacement of microorganisms through health workers and tools used when taking action. The most effective way to prevent nosocomial infections is to run universal precaution, one of which is by washing the hands on each handling hospital patients. The purpose of this study was to study the relationship of perceptions, motivations, and characteristics of nurses with hand hygiene in the internist room in the hospital.

**Method:** The type of research was observational analytic and simple random sampling technique. The independent variables were perception, motivation, and characteristics of nurses. The dependent variable was the hand hygiene. The sample of the research was 132 nurses at Santa Elisabeth Hospital, Medan. The data was collected using a questionnaire. The analysis used a multiple linear regression test.

**Result:** The result of the study obtained that there was a correlation between perception with implementation hand hygiene with the value  $p = 0,005 < \alpha = 0,05$ . There was a relationship between characteristics with implementation hand hygiene with a value of  $p = 0,002 < \alpha = 0,05$ . There was a correlation between motivation with the implementation of hand hygiene with a value of  $p = 0,001 < \alpha = 0,05$ .

**Conclusion:** Hospital Santa Elisabeth Medan will be better terrain for increase and infrastructure support in the implementation of the or the ability students in implementing activities prevention nosocomial infections to others and patients.

### Cite this as:

Karo, M. B., Barus, M., & Tumanggor, A. S. (2019). Hubungan Persepsi, Motivasi dan Karakteristik Perawat dengan Pelaksanaan Hand Hygiene Di Ruang Internis di Rumah Sakit Medan. *Fundam Manaj. Nurs. J.*, 2(1), 1-5.

## 1. PENDAHULUAN

Rumah sakit merupakan suatu tempat dimana orang yang sakit dirawat dan ditempatkan dalam jarak yang sangat dekat. Rumah sakit adalah tempat pasien mendapatkan terapi dan perawatan agar sembuh dari penyakit yang diderita. Selain untuk mencari kesembuhan, rumah sakit juga merupakan depot bagi berbagai macam penyakit yang berasal dari penderita maupun dari pengunjung yang berstatus karier. Kuman penyakit ini dapat hidup dan berkembang di lingkungan rumah sakit seperti

udara, air, lantai, makanan dan benda-benda medis maupun non medis (Pratami, Apriliana, & Rukmono, 2013). Terjadinya infeksi nosokomial akan menimbulkan banyak kerugian, antara lainnya adalah lama hari perawatan bertambah panjang, penderitaan bertambah dan biaya meningkat (Suwarni & Sutomo, 2001). Infeksi nosokomial adalah infeksi yang di dapat setelah pasien dirawat di rumah sakit. Infeksi nosokomial merupakan kontributor penting pada morbiditas dan mortalitas (Marfu'ah & Sofiana, 2018). Infeksi saluran kencing, pneumonia akibat pemasangan ventilator atau

*Ventilator Associated Pneumonia (VAP)* (Baharutan, Rares, & Soeliongan, 2015), dan infeksi aliran darah primer merupakan infeksi nosokomial yang paling umum terjadi (Paweska et al., 2009).

Infeksi nosokomial merupakan infeksi silang yang terjadi akibat perpindahan mikroorganisme melalui petugas kesehatan dan alat yang dipergunakan saat melakukan tindakan (Nugraheni & Winarni, 2012). Infeksi adalah adanya suatu organisme pada jaringan atau cairan tubuh yang disertai suatu gejala klinis baik lokal maupun sistemik. Infeksi yang muncul selama seseorang tersebut dirawat di rumah sakit dan mulai menunjukkan suatu gejala selama seseorang itu dirawat atau setelah selesai dirawat disebut infeksi nosokomial. Secara umum, pasien yang masuk rumah sakit dan menunjukkan tanda infeksi yang kurang dari 72 jam menunjukkan bahwa masa inkubasi penyakit telah terjadi sebelum pasien masuk rumah sakit (Jeyamohan, 2010), dan infeksi yang baru menunjukkan gejala setelah 72 jam pasien berada di rumah sakit baru disebut infeksi nosokomial (Nichols, 2001). Infeksi nosokomial ini dapat berasal dari dalam tubuh penderita maupun luar tubuh (Nasution, 2012). Infeksi endogen disebabkan oleh mikroorganisme yang semula memang sudah ada didalam tubuh dan berpindah ke tempat baru yang kita sebut dengan *self infection* atau *auto infection*, sementara infeksi eksogen (*cross infection*) disebabkan oleh mikroorganisme yang berasal dari rumah sakit dan dari satu pasien ke pasien lainnya (Warganegara, Apriliana, & Ardiansyah, 2013).

Dari hasil studi deskriptif Suwarni, A di semua rumah sakit di Yogyakarta tahun 1999 menunjukkan bahwa proporsi kejadian infeksi nosokomial berkisar antara 0,0% hingga 12,06%, dengan rata-rata keseluruhan 4,26%. Untuk rerata lama perawatan berkisar antara 4,3 – 11,2 hari, dengan rata-rata keseluruhan 6,7 hari. Setelah diteliti lebih lanjut maka didapatkan bahwa angka kuman lantai ruang perawatan mempunyai hubungan bermakna dengan infeksi nosokomial (Suwarni & Sutomo, 2001). Saat ini, insiden kejadian penyakit infeksi merupakan yang tertinggi di Indonesia (Purwandari & Ardiana, 2015). Di samping itu infeksi nosokomial sering menimbulkan kematian, memperpanjang waktu rawat inap, menambah beban penderita dengan biaya tambahan untuk perawatan dan pengobatan pasien (Indonesia, 2008). Infeksi nosokomial banyak terjadi di seluruh dunia dengan kejadian terbanyak di negara miskin dan negara yang sedang berkembang karena penyakit-penyakit infeksi masih menjadi penyebab utama (Allegranzi & Pittet, 2009). Suatu penelitian yang dilakukan oleh WHO menunjukkan bahwa sekitar 8,7% dari 55 rumah sakit dari 14 negara yang berasal dari Eropa, Timur Tengah (Pittet, Allegranzi, Boyce, & Experts, 2009), Asia Tenggara dan Pasifik tetap menunjukkan adanya infeksi nosokomial dengan Asia Tenggara sebanyak 10,0% (Ducel, Fabry, & Nicolle, 2002).

Negara berkembang termasuk Indonesia, rata-rata prevalensi infeksi nosokomial adalah sekitar 9,1% dengan variasi 6,1%-16,0%. Di Indonesia kejadian infeksi nosokomial pada jenis/ tipe rumah sakit sangat beragam. Penelitian yang dilakukan oleh Depkes RI diperoleh data proporsi kejadian infeksi nosokomial di rumah sakit pemerintah dengan jumlah pasien 1.527 orang dari jumlah pasien beresiko 160.417(55,1%), sedangkan untuk rumah sakit swasta dengan jumlah pasien 991 pasien dari jumlah pasien beresiko 130.047 (35,7%). Untuk rumah sakit ABRI dengan jumlah pasien 254 pasien dari jumlah pasien beresiko 1.672 (9,1%) (Indonesia, 2008). Cara paling ampuh untuk mencegah terjadinya infeksi nosokomial adalah dengan menjalankan *Universal Precaution* yang salah satunya adalah dengan mencuci tangan pada setiap penanganan pasien di rumah sakit (Efstathiou, Papastavrou, Raftopoulos, & Merkouris, 2011). Sebuah penelitian mengungkapkan bahwa dengan mencuci tangan dapat menurunkan 20% - 40% kejadian infeksi nosokomial. Namun pelaksanaan cuci tangan itu sendiri belum mendapat respon yang maksimal. Di Negara berkembang, kegagalan dalam pelaksanaan cuci tangan sering dipicu oleh keterbatasan dana untuk mengadakan fasilitas cuci tangan. Namun ketika sudah ada dana, kendala berikutnya yang sebenarnya paling memprihatinkan adalah kurangnya kepatuhan untuk menaati prosedur.

Pengendalian infeksi nosokomial merupakan kegiatan perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, dan pembinaan dengan tujuan untuk menurunkan kejadian infeksi nosokomial (Allegranzi & Pittet, 2009). Pengendalian infeksi sudah dilakukan sejak lama di AS sedangkan di Indonesia baru mulai dilakukan pada tahun 1980an dan dianggap sebagai salah satu manajemen resiko dan kendali mutu pelayanan rumah sakit. Upaya pengendalian/pemberantasan infeksi nosokomial terutama ditujukan pada penurunan laju infeksi (VAP, ISK, decubitus, MRSA, dll). Untuk itu perlu disusun pedoman standar / kebijakan pengendalian infeksi nosokomial, meliputi: Penerapan standar *precaution* (cuci tangan dan penggunaan alat pelindung), Isolasi *precaution*, antiseptik dan aseptik, desinfeksi dan sterilisasi, edukasi, antibiotik, surveilans. Tujuan pengendalian infeksi nosokomial ini terutama: melindungi pasien, melindungi tenaga kesehatan, pengunjung, mencapai *cost effective*: Dampak yang dapat dirasakan apabila terjadi infeksi nosokomial adalah sebagai berikut: Bagi pasien, LOS lebih panjang, Cost / pembiayaan meningkat, Penyakit lain yang mungkin lebih berbahaya daripada penyakit dasarnya, GDR meningkat. Bagi staff: medis dan non medis: beban kerja bertambah, terancam rasa aman dalam menjalankan tugas/ pekerjaan memungkinkan terjadi tuntutan malpraktek (AMRI, Bambang, & Sunoko, 2015).

Studi di Amerika Serikat menunjukkan tingkat kepatuhan perawat melakukan cuci tangan masih sekitar 50% dan di Australia masih sekitar 65%.

Sama halnya dengan program cuci tangan di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo (RSCM) yang sudah sejak tahun 2008 tetapi sampai saat ini kepatuhan perawat melakukan cuci tangan hanya sekitar 60%. Hal ini bisa menjadi tantangan yang cukup besar bagi tim pengendali infeksi rumah sakit untuk mempromosikan program cuci tangan ini (Pringgayuda, 2014). Perawat yang bekerja di rumah sakit mempunyai karakter yang berbeda-beda dan sangat beragam baik tingkat pendidikan, umur, masa kerja, maupun tingkat pengetahuannya. Perbedaan karakteristik ini tentunya akan berpengaruh terhadap penguasaan ilmu pengetahuan, keterampilan, dan sikap profesional seorang perawat dalam menjalankan perannya. Walaupun ilmu pengetahuan dan penelitian tentang mikrobiologi meningkat dengan pesat pada 3 dekade terakhir serta sedikit demi sedikit resiko infeksi dapat dicegah, tetapi semakin meningkatnya pasien-pasien dengan penyakit *immunocompromised*, bakteri yang resisten antibiotik, super infeksi virus dan jamur, dan prosedur invasif, masih menyebabkan infeksi nosokomial menimbulkan kematian sebanyak 88.000 kasus setiap tahun. Selain itu, jika kita bandingkan kuman yang ada di masyarakat, mikroorganisme yang berada di rumah sakit lebih berbahaya dan lebih resisten terhadap obat, karena diperlukan antibiotik yang lebih poten atau suatu kombinasi antibiotik. Semua kondisi ini dapat meningkatkan resiko infeksi kepada si pasien (Ducel et al., 2002). Rumah Sakit Santa Elisabeth salah satu rumah sakit swasta di kota Medan sebagai tempat rujukan di daerah, berfungsi menyelenggarakan upaya kesehatan yang bersifat penyembuhan dan pemulihan pasien. Bukan sebaliknya menambah jumlah orang sakit karena terjadinya infeksi nosokomial. Fenomena tersebut menjadi alasan penulis untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang hubungan persepsi, motivasi dan karakteristik perawat dengan pelaksanaan Mencuci Tangan (Hand Hygiene) di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan.

## 2. METODE

### 2.1 Desain

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik yaitu suatu desain penelitian yang menjelaskan hubungan antara variabel satu dengan variabel lain yaitu variabel bebas yang meliputi persepsi perawat (X1), motivasi perawat (X2) dan sikap perawat (X3) dengan variabel terikat yaitu pelaksanaan hand hygiene (Y). Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan cross sectional yaitu suatu rancangan penelitian dimana pada saat melakukan penelitian pada sampel tidak di ketahui apakah ada faktor resiko dan outcome.

### 2.2 Populasi, sampel, dan sampling

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2012). Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan Perawat

Rawat Inap di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan yang berjumlah 132 orang. Pada penelitian ini teknik sampling yang digunakan dalam penentuan sampel adalah teknik *random sampling*. Teknik sampling ini merupakan teknik untuk memilih sampel di antara populasi dengan mengacak sesuai dengan kriteria sampel, sehingga setiap populasi mempunyai kesempatan sebagai sampel dan dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya (Pickering et al., 2001). Maka sampel pada penelitian ini adalah 33 orang. Adapun kriteria pemilihan sampel adalah:

Kriteria inklusi sebagai berikut: bersedia menjadi responden, mempunyai latar belakang pendidikan minimal DIII Keperawatan, tidak mempunyai masalah kedinasan, perawat dengan masa kerja minimal 5 tahun. Kriteria eksklusi sebagai berikut: perawat dengan latar belakang pendidikan SPK, perawat yang sedang dalam keadaan cuti, perawat dengan status kepegawaian tetap.

### 2.3 Variabel

Variabel dalam penelitian yaitu variabel bebas yang meliputi persepsi perawat (X1), motivasi perawat (X2) dan sikap perawat (X3) dengan variabel terikat yaitu pelaksanaan *hand hygiene* (Y).

### 2.4 Instrumen

Instrumen yang digunakan adalah lembar kuesioner, dengan kuesioner motivasi sebanyak 25 pertanyaan, dinyatakan valid dan reliabel. Pada kuesioner pelaksanaan hand hygiene sebanyak 26 pertanyaan, yang telah dinyatakan valid dan reliable.

### 2.5 Prosedur

Metode pengumpulan data yang peneliti gunakan adalah dengan menyebarkan atau memberikan angket tentang data demografi perawat, persepsi perawat, motivasi perawat dan pelaksanaan hand hygiene, yang akan diisi oleh responden.

### 2.6 Analisis

Analisis data menggunakan uji statistik untuk data berbentuk kategori-kategori dapat menggunakan uji chisquare (X2). Sedangkan untuk uji multivariate dilakukan analisis dengan menggunakan uji korelasi regresi linier berganda.

### 2.7 Ethical Clearance

Penelitian ini telah memperoleh surat layak etik dari LPPPM STIKes Santa Elisabeth Medan dengan nomor No: 001.3/LPPPM/LE/III/2015 pada tanggal 08 Maret 2015.

## 3. Hasil

Berdasarkan tabel 1 didapatkan data bahwasampel memiliki persepsi Positif 20 orang (61%) dan yang memiliki persepsi negatif 13 orang (39%). Responden yang memiliki motivasi tinggi 18 orang (55%) dan yang memiliki motivasi rendah 15 orang (45%). Berdasarkan sikap yang memiliki sikap

baik sebanyak 17 orang (52%) dan sikap buruk sebanyak 16 orang (48%). Semua responden yang melaksanakan hand hygiene sebelum dan sesudah melaksanakan tindakan keperawatan dengan hasil sangat baik 23 orang (70%) dan kurang baik 10 orang (30%) dengan melakukan tindakan menggosok tangan sekurang-kurangnya 10 kali dan membersihkan bawah kuku dengan kuku tangan sebelah dalam perilaku mencuci tangan pre edukasi.

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa nilai  $p = 0.002$ . Karena nilai  $p = 0,002 < \alpha = 0,05$  maka  $H_0$  ditolak yang artinya ada hubungan sikap dengan pelaksanaan hand hygiene di ruangan internis. Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa nilai  $p = 0.001$ . Karena nilai  $p = 0,001 < \alpha = 0,05$  maka  $H_0$  ditolak yang artinya ada hubungan motivasi dengan pelaksanaan hand hygiene di ruangan internis (Melania, Laura, Maria dan Paulin).

#### 4. PEMBAHASAN

Seorang peneliti (Parkinson & Houts, 1982) mengatakan meningkatkan kesadaran, meningkatkan pengetahuan, merubah sikap, mengubah perilaku dan menurunkan resiko merupakan urutan kompleksitas kebutuhan dan tujuan mulai dari sederhana hingga yang paling kompleks dan tidak selalu berhubungan sebab akibat antara yang satu dengan yang lain dan bukan merupakan urutan kejadian. Menurut Purwanto (1990), pengetahuan merupakan salah satu faktor yang menyebabkan individu berbuat atau bertindak. Dengan demikian perbuatan atau tingkah laku seseorang dapat terjadi menurut apa yang diketahui dan diyakini sesuai dengan pengetahuan yang dimiliki. Setiap orang memiliki pengetahuan yang berbeda, pengetahuan yang dimiliki seseorang merupakan peranan penting dalam pekerjaannya. Hal ini berarti pengetahuan berpengaruh dalam kehidupan seseorang karena pengetahuan akan melahirkan sikap yang akan mengarahkan seseorang untuk berbuat sesuatu. Sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau obyek, sesuai dengan bagan dibawah ini Stimulus Rangsangan Proses Stimulus Reaksi Tingkah Laku (terbuka) Sikap (tertutup) (Notoatmodjo, 2012). Menurut Green pengetahuan merupakan faktor predisposisi dalam perilaku positif, karena dengan pengetahuan seseorang akan mulai mengenal dan mencoba atau melakukan suatu tindakan (Green & Shapiro, 1996). Cara lain untuk menambah pengetahuan adalah dengan jalan diskusi antar perawat pelaksana, dengan melaksanakan komunikasi dua arah, diskusi partisipasi merupakan salah satu cara yang paling efektif dalam memberikan informasi dan pesan kesehatan (Notoatmodjo, 2012).

Peneliti mengatakan bahwa ada perbedaan yang bermakna antara pengetahuan perawat dengan risiko terjadinya infeksi (Pudjowati, 1998). Hal ini dapat kita mengerti karena berasal dari pendidikan non formal maupun informal dapat meningkatkan

pengetahuan serta mempengaruhi perilaku. Ini bisa dimaklumi mengingat bahwa pengetahuan adalah sesuatu yang perlu, tapi bukan merupakan faktor yang cukup kuat untuk mengubah perilaku, bahkan tidak jarang orang yang mempunyai pengetahuan tinggi tentang sesuatu yang berkaitan dengan keterampilan cenderung untuk bertindak ceroboh. Berdasarkan kenyataan diatas sebetulnya dengan pengetahuan yang cukup tinggi merupakan modal utama untuk merubah perilaku, tetapi tentunya perlu diimbangi dengan niat yang kuat sehingga seseorang bertindak sesuai dengan pengetahuannya sesudah melakukan kegiatan. Pada sebuah penelitian yang dipublikasikan menyatakan bahwa mencuci tangan dengan sabun secara teratur dan menggunakan masker, sarung tangan, dan pelindung, bisa jadi lebih efektif untuk menahan penyebaran virus ISPA (Gould, Moralejo, Drey, Chudleigh, & Taljaard, 2017). Menurut peneliti perilaku mencuci tangan juga dapat mencegah penyebab infeksi melalui sentuhan. Mikroorganisme seperti virus, bakteri yang melekat di permukaan tangan dapat dihilangkan dengan cuci tangan. Meskipun tidak semua mikroorganisme dapat terbunuh pada saat cuci tangan, tetapi jumlahnya dapat dikurangi secara bermakna.

#### 5. KESIMPULAN

Bahwa responden memiliki persepsi Positif 20 orang (61%), memiliki motivasi tinggi 18 orang (55%), memiliki sikap baik sebanyak 17 orang (52%), dalam pelaksanaan hand hygiene di ruang internis (ruangan ML, MT, PA, dan LA). Semuanya responden yang melaksanakan hand hygiene sebelum dan sesudah melaksanakan tindakan keperawatan dengan hasil sangat baik 23 orang (70%) di ruang internis (ruangan ML, MT, PA, dan LA). Ada hubungan persepsi dengan pelaksanaan hand hygiene di ruangan internis (Melania, Laura, Maria dan Paulin) Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2015 dengan nilai  $p = 0,005 < \alpha = 0,05$ . Ada hubungan sikap dengan pelaksanaan hand hygiene di ruangan internis (Melania, Laura, Maria dan Paulin) Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2015 dengan nilai  $p = 0,002 < \alpha = 0,05$ . Ada hubungan motivasi dengan pelaksanaan hand hygiene di ruangan internis (Melania, Laura, Maria dan Paulin) Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2015 dengan nilai  $p = 0,001 < \alpha = 0,05$ .

#### 6. DAFTAR PUSTAKA

- Allegranzi, B., & Pittet, D. (2009). Role of hand hygiene in healthcare-associated infection prevention. *Journal of Hospital Infection*, 73(4), 305-315.
- AMRI, F., Bambang, A. N., & Sunoko, H. R. (2015). *Determinan Pengelolaan Limbah Cair Sarana Kesehatan (Sarkes) Rawat Inap Di Kabupaten Brebes*. Program of Postgraduate.
- Baharutan, A., Rares, F. E. S., & Soeliongan, S. (2015).

- Pola bakteri penyebab infeksi nosokomial pada ruang perawatan intensif anak di BLU RSUP Prof. DR. RD Kandou Manado. *Jurnal E-Biomedik*, 3(1).
- Ducel, G., Fabry, J., & Nicolle, L. (2002). Prevention of hospital acquired infections: a practical guide. *Prevention of Hospital Acquired Infections: A Practical Guide.*, (Ed. 2).
- Efstathiou, G., Papastavrou, E., Raftopoulos, V., & Merkouris, A. (2011). Factors influencing nurses' compliance with Standard Precautions in order to avoid occupational exposure to microorganisms: A focus group study. *BMC Nursing*, 10(1), 1.
- Gould, D. J., Moralejo, D., Drey, N., Chudleigh, J. H., & Taljaard, M. (2017). Interventions to improve hand hygiene compliance in patient care. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (9).
- Green, D., & Shapiro, I. (1996). *Pathologies of rational choice theory: A critique of applications in political science*. Yale University Press.
- Indonesia, D. K. R. (2008). Pedoman manajerial pencegahan dan pengendalian infeksi di rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya. *Jakarta: Departemen Kesehatan RI*.
- Jeyamohan, D. (2010). *Angka prevalensi infeksi nosokomial pada pasien luka operasi pasca bedah di Bagian Bedah di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik, Medan dari bulan April sampai September 2010*.
- Marfu'ah, S., & Sofiana, L. (2018). Analisis Tingkat Kepatuhan Hand Hygiene Perawat dalam Pencegahan Infeksi Nosokomial. *Kes Mas: Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat*, 12(1), 29–37.
- Nasution, L. H. (2012). Infeksi nosokomial. *Departemen Ilmu Kesehatan Kulit Dan Kelamin*, 39, 39.
- Nichols, R. L. (2001). Preventing surgical site infections: a surgeon's perspective. *Emerging Infectious Diseases*, 7(2), 220.
- Notoatmodjo, S. (2012). Metodologi penelitian kesehatan (Cetakan VI). *Jakarta: Penerbit PT. Rineka Cipta*.
- Nugraheni, R., & Winarni, S. (2012). Infeksi Nosokomial di RSUD Setjonegoro Kabupaten Wonosobo. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 11(1), 94–100.
- Parkinson, J. S., & Houts, S. E. (1982). Isolation and behavior of Escherichia coli deletion mutants lacking chemotaxis functions. *Journal of Bacteriology*, 151(1), 106–113.
- Paweska, J. T., Sewlall, N. H., Ksiazek, T. G., Blumberg, L. H., Hale, M. J., Lipkin, W. I., ... McMullan, L. K. (2009). Nosocomial outbreak of novel arenavirus infection, southern Africa. *Emerging Infectious Diseases*, 15(10), 1598.
- Pickering, K. D., Wines, K. R., Pariani, G. M., Franks, L. A., Yeh, J., Campbell, M. L., ... Gandhi, J. C. (2001). *Early results of an integrated water recovery system test*. SAE Technical Paper.
- Pittet, D., Allegranzi, B., Boyce, J., & Experts, W. H. O. W. A. for P. S. F. G. P. S. C. C. G. of. (2009). The World Health Organization guidelines on hand hygiene in health care and their consensus recommendations. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 30(7), 611–622.
- Pratami, H. A., Apriliana, E., & Rukmono, P. (2013). Identifikasi mikroorganisme pada tangan tenaga medis dan paramedis di unit perinatologi Rumah Sakit Abdul Moeloek Bandar Lampung. *Jurnal Majority*, 2(5).
- Pringgayuda, F. (2014). Studi Observasi Kepatuhan Perawat Melakukan Cuci Tangan Pada Tindakan Keperawatan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 3(6).
- Pudjowati, D. T. (1998). *Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan pemakaian alat pelindung diri di bagian pemintalan dan penunuan pabrik tekstil" X" Banjarn Kabupaten Bandung*. FKM UI.
- Purwandari, R., & Ardiana, A. (2015). Hubungan antara perilaku mencuci tangan dengan insiden diare pada anak usia sekolah di Kabupaten Jember. *Jurnal Keperawatan*, 4(2).
- Purwanto, M. N. (1990). *Psikologi pendidikan*. Remaja Rosdakarya.
- Suwarni, A., & Sutomo, A. H. (2001). Studi Diskriptif Pola Upaya Penyehatan Lingkungan Hubungannya dengan Rerata Lama Hari Perawatan dan Kejadian Infeksi Nosokomial Studi Kasus: Penderita Pasca Bedah Rawat Inap di Rumah Sakit Pemerintah dan Swasta Provinsi DIY Tahun 1999. *Badan Litbang Kesehatan Departemen Kesehatan Dan Kesejahteraan Sosial, Yogyakarta*.
- Warganegara, E., Apriliana, E., & Ardiansyah, R. (2013). Identifikasi bakteri penyebab infeksi luka operasi (ilo) nosokomial pada ruang rawat inap bedah dan kebidanan RSAM di Bandar Lampung. *Prosiding Seminar Nasional Sains Mipa Dan Aplikasi (ISBN: 978-602-98559-1-3)*, 3(3).