
**HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN TINDAKAN PERAWAT DALAM PENCEGAHAN
INFEKSI LULKA OPERASI PADA PASIEN POST OPERASI
DI RUMAH SAKIT ISLAM MALAHAYATI MEDAN
TAHUN 2019**

Chairul Anwar Ramadhan
Dr.Dra.Megawati,S.Kep,Ns,M.Kes
Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan

ABSTRAK

Pengetahuan merupakan hasil tahu dan ini terjadi setelah orang mengadakan penginderaan terhadap suatu obyek, pengetahuan sangat erat hubungannya dengan pendidikan, dimana bahwa dengan pendidikan yang tinggi maka orang tersebut akan semakin luas pula. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang, terutama dalam pembelajaran perawatan luka perlu harus mengetahui tanda-tanda infeksi dan cara perawatan luka modern maupun tradisional yang baik dan benar. Jenis penelitian ini adalah bersifat analitik dengan desain cross sectional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan sikap dan tindakan perawat dengan dengan pencegahan infeksi luka operasi di Rumah Sakit Islam malahayati medan 2019 .metode pengambilan sample dengan purposive sampling menggunakan rumus notdmojo 5% dan jumlah sampel sebanyak 32 responden. Uji statistik di gunakan uji chi square dengan kepercayaan 95%. Adapun hasil penelitian pengetahuan perawat dari sikap dan tindakan perawat secara umum di tunjukan oleh 26 responden baik dan cukup atau sebanyak (88,0%) sedangkan kurang 6 responden (1,5%). Disimpulkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara hubungan dengan tindakan perawat dalam pencegahan infeksi terutama pada perawatan luka yang baik dan benar. Perlu disarankan agar mengembangkan penelitian ini dengan mempertimbangkan bagaimana upaya pencegahan infeksi pada perawatan luka ter khusus perawatan luka modern selanjutnya.

Kata kunci : pengetahuan,tindakan,pencegahan infeksi

ABSTRACT

Knowledge is the result of tofu and this happens after people have sensed an object, knowledge is very closely related to education, where that with higher education, the person will be more extensive as well. Knowledge or cognitive is a very important domain for the formation of one's actions, especially in learning wound care need to have to know the signs of infection and how to treat modern or traditional wounds that are good and right. This type of research is analytic with cross sectional design that aims to determine the relationship between knowledge of attitudes and actions of nurses with the prevention of surgical wound infections in the Islamic Hospital even in the field of 2019. The statistical test used the chi square test with 95% confidence. The research results of nurses 'knowledge of nurses' attitudes and actions in general were shown by 26 respondents both good and sufficient (88.0%) while less than 6 respondents (1.5%). concluded that there is a significant relationship between the relationship with the actions of nurses in the prevention of infection,

especially in the treatment of injuries that are good and right. It should be suggested to develop this research by considering how to prevent infection in the treatment of wounds specifically for the treatment of modern wounds.

Keywords: knowledge, actions, prevention of infection

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Berbagai macam penyakit yang memerlukan proses pembedahan karena berbagai indikasi sehingga pasien harus dilakukan tindakan operasi. Didalam tindakan operasi menghasilkan luka operasi yang membutuhkan perawatan dengan baik. Jika luka operasi tidak dilakukan perawatan dengan tidak baik sangat beresiko mengalami infeksi. Infeksi Luka Operasi atau *Surgical site infeksiion (SSI)* disebut jugainfeksi pada tempat operasi. Infeksi luka operasi merupakan salah satu komplikasi utama operasi yang meningkatkan morbiditas dan biaya perawatan penderita di rumah sakit, bahkan meningkatkan mortalitas penderita. Angka kejadian SSI pada suatu institusi penyedia pelayanan kesehatan mencerminkan kualitas pelayanan institusi tersebut. SSI di Amerika Serikat merupakan penyebab utama angka kesakitan pasien setelah menjalani operasi. SSI merupakan angka kejadian tersering infeksi nosokomial, meliputi 38% dari seluruh infeksi nosokomial (Alsen & Remson, 2014).

Menurut laporan dari *National Nosocomial Infection Surveillance (NNIS)*, pada tahun 1986–1996 didapati data SSI sebesar 2,6% dari seluruh proses operasi yang dilaporkan oleh berbagai rumah sakit. Kejadian SSI di rumah sakit seluruh dunia mengalami peningkatan dari 1,2 kasus per 100 prosedur bedah menjadi 2,36 kasus per 100 operasi (WHO, 2010). SSI tidak hanya berkaitan dengan morbiditas akan tetapi mortalitas. Sekitar 77% dari kematian pasien bedah berhubungan dengan infeksi luka operasi (SSI). Angka kejadian yang sesungguhnya

diperkirakan dapat lebih besar daripada angka yang dilaporkan (NNIS dalam Alsen & Sihombing, 2014).

Kejadian HAIS di negara berkembang cukup tinggi, hal tersebut terjadi karena kurang adanya pengawasan, tindakan pencegahan yang kurang tepat, peralatan rumah sakit terbatas sehingga perawatan kurang maksimal dan tingginya jumlah pasien di rumah sakit (Kasmad, 2007). Besaran angka kejadian IDO perlu dilakukan pemantauan, apabila terus mengalami peningkatan, hal ini akan menjadi beban rumah sakit dan pasien. Faktor risiko terjadinya IDO antara lain kondisi pasien, prosedur operasi, jenis operasi, dan perawatan pasca infeksi (Kemenkes RI, 2011).

Laporan Depkes RI (2006), menunjukkan rumah sakit milik pemerintah di Indonesia terdapat kejadian HAIs sebanyak 23,223 kasus dari 2,434,265 jumlah pasien yang beresiko. Kejadian HAIs pada pasien yang beresiko di rumah sakit milik pemerintah sebesar 0,95%. Kejadian HAIs pada rumah sakit khusus, sebanyak 297 pasien dari 38,408 jumlah pasien yang beresiko. Kejadian HAIs pada pasien beresiko di rumah sakit khusus sebesar 0.77% (Mahyuni, 2009). Hal ini menunjukkan bahwa rumah sakit milik pemerintah memiliki angka kejadian HAIs lebih besar daripada rumah sakit khusus.

Bahwa faktor perilaku personal hygiene adalah faktor utama dalam penyembuhan luka seksio. Ditambahkan dengan penelitian Nurkusuma yang mengatakan bahwa jenis operasi yang terkontaminasi atau kotor pada dasarnya sudah beresiko menjadi infeksi maka sejalan dengan kedua hal tersebut, peneliti berpendapat

bahwa untuk pencegahan infeksi luka operasi seksio sesaria dibutuhkan perilaku personal hygiene dan mencegah kontaminasi melalui sentuhan Penting untuk menghindari pemberian antibiotik secara berlebihan karena dapat mempengaruhi ASI yang dialirkan untuk bayi. Tetapi untuk luka operasi laparotomi apendisitis perforasi (luka kotor) tidak hanya dibutuhkan perilaku personal hygiene dan mencegah kontaminasi melalui sentuhan melainkan juga melalui pemberian antibiotik (Puspitasari et al. 2011).

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat analitik yaitu suatu metode penelitian dengan pendekatan *cross sectional*, yaitu suatu metode yang merupakan rancangan penelitian dengan melakukan pengukuran atau pengamatan pada saat bersamaan (sekali waktu) (Notoatmodjo, 2012).

Populasi Dan Sampel Penelitian

Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perawat yang ada di rumah sakit islam malahayati sebanyak 123 perawat. Penentuan jumlah sampel pada penelitian ini, menurut Notoatmodjo (2012) menggunakan rumus Slovin yaitu sebanyak 32 responden dengan teknik, *porpositive sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan di dasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang di buat oleh peneliti berdasarkan ciri atau sifat populasi yang sudah di ketahui sebelumnya (Notoatmodjo, 2012).

Jenis Dan Cara Pengumpulan Data

Data primer yaitu data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan menggunakan kuesioner kepada perawat di ruangan post operasi di RS islam mahayati medan.

Data sekunder yaitu data yang diterima oleh peneliti dari rekam medik RS Islam Malahayati Medan. Cara pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan membagikan kuesioner, kemudian menjelaskan cara pengisian kuesioner terhadap perawat yang memenuhi kriteria sampel.

Analisa Data

a. Analisis univariat

Analisa univariat dilakukan pada setiap variabel penelitian melalui distribusi frekuensi dan presentase .hasilnya di tampilkan dalam bentuk tabel dan narasi .

a. Analisis bivariat

Analisa bivariat untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan sikap dan tindakan perawat dengan upaya pencegahan infeksi luka operasi , skala varibel adalah ordinal ,maka menggunakan analisa Chai Square dengan tingkat kepercayaan 95% taraf signitifan 0,05.

HASIL PENELITIAN

1. Analisa univariat

Analisa univariat dilakukan menggunakan analisa distribusi frekuensi, dan statistik deskriptif responden yang berada di ruangan post operasi dalam pencegahan infeksi luka operasi:

Tabel 4.1 Distribusi frekuensi karakteristik berdasarkan usia responden di ruangan post operasi Rumah Sakit islam Malahayati Medan 2019

No	Usia	F	%
1	21-27	13	40,6
2	28-35	19	59,4
Total		32	100

Bedasarkan Tabel 4.1 di atas menginformasikan bahwa perawat yang ber usia 21-27 tahun (dewasa tengah) berjumlah 13 perawat (40,6%) sedangkan

yang ber usia 28-35 tahun (dewasa akhir) berjumlah 19 perawat (59,4%).

Tabel 4.2 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan lama kerja atau selama masa kerja perawat di Rumah Sakit islam Malahayati Medan 2019

No	Lama Kerja	F	%
1	5 bulan-6 tahun	25	78,1
2	7-14 tahun	7	21,9
Total		32	100

Berdasarkan hasil tabel 4.2 di atas telah di lihat bahwa responden lama kerja perawat ialah 5 bulan – 6 tahun berjumlah 25 perawat (78,1) sedangkan 7-14 tahun berjumlah 7 perawat (21,9%)

Tabel 4.3 frekuensi karakteristik responden berdasarkan pendidikan terakhir di Rumah Sakit islam Malahayati medan 2019

No	Pendidikan	F	%
1	D3	25	78,1
2	S1 Kep	3	9,4
3	S.Kep Ns	4	12,5
Total		32	100

Berdasarkan hasil tabel 4.3 di atas telah di lihat bahwa responden dari segi pendidikan terakhir dari d3 berjumlah 25 responden (78,1%) dan S1 kep berjumlah 3 responden (9,4) sedangkan untuk Skep, Ns Berjumlah 4 responden (12,5%).

Tabel 4.6 Distribusi frekuensi responden tentang pengetahuan perawat tentang pencegahan infeksi luka operasi berdasarkan karakteristik Umur

No	Umur	Pengetahuan				Total			
		Baik		cukup		kurang			
		Jlh	%	Jlh	%	Jlh	%	Jlh	%
1	Dewasa Awal	5	38,5	7	53,8	1	16,7	13	40,6
2	Dewasa Akhir	8	61,5	6	46,2	5	83,8	19	59,4
Total						32	100%		

Berdasarkan Tabel 4.6 di atas dapat di lihat bahwa crosstab pada pengetahuan sikap dan tindakan perawat dari karakteristik usia Dari usia 21-35 dikatakan baik dan cukup pengetahuan dengan 26 orang (61,5%) sedangkan kurang 6 orang (18,7%).

Tabel 4.4 Distribusi frekuensi responden terhadap pengetahuan perawat perawat terhadap pencegahan infeksi luka operasi pada pasien operasi di ruangan post operasi Rumah Sakit islam Malahayati Medan 2019 .

No	Pengetahuan	F	%
1	Baik	13	40,6
2	Cukup Baik	13	40,6
3	Kurang	6	18,8
Total		32	100

Berdasarkan tabel 4.4 diatas dapat di lihat bahwa mayoritas responden yang baik pengetahuan adalah sebanyak 13 orang (40,6%) dan cukup pengetahuan sebanyak 13 orang (40,6%) sedangkan yang kurang sebanyak 6 orang (18,8%).

Tabel 4.5 Distribudi frekuensi sikap dan tindakan perawat pencegahan infeksi luka operasi.

No	Kategori Pencegahan	F	%
1	Dilakukan	23	71,9
2	Tidak Dilakukan	9	28,1
TOTAL		32	100

Berdasarkan tabel 4.5 diatas dapat dilihat bahwa mayoritas responden dilihat dari sikap dan tindakan perawat upaya pencegahan infeksi luka operasi yang melakukan sebanyak 23 orang (71,9%).

Tabel 4.7 Distribusi frekuensi tabel crosstab pengetahuan perawat tentang pencegahan infeksi luka operasi berdasarkan karakteristik Lama Kerja.

NO	Lama Kerja	Pengetahuan						Total	
		Baik		cukup		kurang			
		Jlh	%	Jlh	%	Jlh	%	Jlh	%
1	5 bulan -6 tahun	9	69,2	12	92,3	4	37,5	25	78,1%
2	7 tahun-14 tahun	4	30,8	1	7,7	2	33,3	7	21,9
Total								32	100%

Berdasarkan Tabel 4.7 di atas dapat di lihat bahwa crosstab Pada pengetahuan sikap dan tindakan perawat dengan upaya pencegahan infeksi luka operasi karakteristik 'lama kerja' dari usia 5 bulan – 6 tahun Dikatakan baik dan cukup 26 orang (78,1%) dan kurang 6 orang (33,3%).

Tabel 4.8 Distribusi frekuensi tabel crosstab pengetahuan perawat tentang pencegahan infeksi luka operasi berdasarkan karakteristik Pendidikan terakhir.

No	Pendidikan terakhir	Pengetahuan						Total	
		Baik		Cukup		Kurang			
		Jlh	%	Jlh	%	Jlh	%	Jlh	%
1	D3	12	92,3	9	69,2	4	66,7	25	78,1
2	S.Kep	0	0,0	3	23,1	0	0,0	3	9,4
3	S.kep Ns	1	7,7	1	7,7	2	3,1	4	12,5
Total								32	100%

Berdasarkan tabel 4.8 di atas dapat di lihat bahwa crosstab pada pengetahuan sikap dan tindakan dari karakteristik responden Pendidikan terakhir Dari segi D3 pengetahuan 'Baik' 12 orang (92,3%) 'cukup' 9 orang (69,2%) , 'Kurang' 4 orang (66,7) dan S1 'Cukup' 3 orang (23,1) untuk Dari segi S.Kep.Ns 'Baik' 1 orang (77,%) , 'Cukup' 1 orang (7,7%) ,sedangkan 'Kurang' 2 orang (33,3).

Tabel 4.9 Distribusi frekuensi responden berdasarkan sikap dan tindakan perawat dengan pencegahan infeksi luka operasi

No Pengetahuan	Pencegahan infeksi				Jumlah	
	Dilakukan		tidak di lakukan			
	f	%	f	%	f	%
1.Baik	6	6,0	3	4,5	4	20,6
2.Cukup	13	53,7	23	34,3	13	40,6
3.Kurang	2	1,5	0	0	4	38,8
Jumlah	21	61,2	26	38,8	21	100

Berdasarkan Tabel 4.9 di atas dapat dilihat bahwa pengetahuan perawat terhadap pencegahan infeksi luka operasi adalah sebanyak 21 perawat (61,2%),.

2. Analisa Bivariat

Analisa Bivariat yaitu analisa yang di lakukan untuk mengetahui Hubungan pengetahuan sikap dan tindakan perawat dengan pencegahan infeksi luka operasi.

Tabel 5.0 Distribusi frekuensi responden berdasarkan Hubungan Pengetahuan sikap dan tindakan perawat dengan pencegahan infeksi luka operasi

No	Pengetahuan Pencegahan infeksi						Total	P(Value)		
	Baik		Cukup		Kurang					
	Jlh	%	Jlh	%	Jlh	%				
1	Dilakukan	9	69,2	9	69,2	5	20,6	23	71,9	0,04
2	Tidak Dilakukan	4	30,8	4	30,8	1	12,5	9	28,1	

Berdasarkan Tabel 5.0 di atas dapat dilihat bahwa pengetahuan perawat terhadap pencegahan infeksi luka operasi adalah sebanyak 21 perawat (61,2%), dengan p value 0,04 (0,05)

PEMBAHASAN

Penelitian ini membahas Masalah Hubungan pengetahuan sikap dan tindakan perawat Dengan pencegahan infeksi luka operasi di Rumah sakit islam malahayati medan 2019 .Pengetahuan merupakan hasil tahu dan ini terjadi setelah orang mengadakan penginderaan terhadap suatu obyek, pengetahuan sangat erat hubungannya dengan pendidikan, dimana bahwa dengan pendidikan yang tinggi maka orang tersebut akan semakin luas pula. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Adapun hasil penelitian yang telah dilakukan dilihat dari segi pengetahuan dan karakteristik responden yaitu:

Usia

Usia adalah variabel yang selalu di perhatian di dalam penyelidikan epidemiologi ,mala angka-angka kesakitan ataupun kematian hampir seluruh kejadian berhubungan dengan Umur.Dari Tabel 4.1 bahwa mayoritas reponden berdasarkan Umur adalah Dewasa akhir (22-35 tahun) sebanyak (59,4%). Berdasarkan tabel 4,2 Bahwa reponden yang berumur Dewasa awal (21-27 thn) mayoritas berpengetahuan baik Cukup Sebanyak 26 orang (40,6%) sedangkan yang beumur dari Dewasa akhir (28-35 thn) mayoritas

berpengetahuan Baik dan Cukup sebanyak 19 (59,4%)

Lama kerja

Lama kerja adalah keburukan yang harus dilakukan terutama menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarga, pekerja bukanlah sumber kesenangan, tetapi lebih banyak merupakan cara mencari nafkah yang membosankan, berulang dan banyak tantangan. Berdasarkan Tabel Dari 4.3 Bahwa Mayoritas responden berdasarkan lama kerja (5 bulan-6 tahun) sebanyak 25 responden (78,1%). Berdasarkan Tabel dari 4.4 Bawah yang bekerja dari 6 bulan-6 tahun mayoritas dengan pengetahuan Baik dan Cukup jumlah 25 (78,1%) sedangkan yang bekerja dari 7-14 tahun dengan jumlah 7 (21,9%)

Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang terhadap perkembangan orang lain menuju kearah cita cita tertentu yang menentukan manusia untuk berbuat 'dan mengisi kehidupan untuk mencapai suatu keselamatan dan kebahagiaan. Pendidikan diperlukan untuk mendapat informasi misalnya hal hal yang menunjang kesehatan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup. Berdasarkan tabel 4.4 bahwa mayoritas reponden dengan pendidikan d3 dengan jumlah

25(78,1%). Berdasarkan tabel 4.5 bahwa pengetahuan cukup dengan pendidikan D3 sebanyak 25 (78,1%).

Berdasarkan hasil analisis chi square (person chi square) hubungan pengetahuan sikap dan tindakan perawat dengan pencegahan infeksi kepada perawat sebesar 0,04 (0,05) dengan tingkat pengetahuan 95%.hasil ini menunjukkan secara statistik bahwa ada hubungan yang positif dan signifikan antara pengetahuan perawat dengan pencegahan infeksi luka operasi .Hal ini berarti bahwa pengetahuan sikap dan tindakan perawat akan mempengaruhi proses penyembuhan luka dan akan berdampak terjadinya resiko infeksi.

Berdasarkan kategori responden pada pengetahuan diketahui bahwa tingkat pengetahuan sikap tindakan perawat secara umum berada di tunjukan oleh 26 responden baik dan cukup atau sebanyak 88,0 % yang tingkat pengetahuan baik 6 (6,0) sedangkan cukup 13 (53,7) dan untuk tingkat pengetahuan kurang 2 (1,5).

Tindakan perawat merupakan suatu hal dari faktor etiologi terjadinya infeksi.salah satunya infeksi nosokomial luka operasi adanya tindakan perawat saat pasien menjalani post operasi,menunjukkan tindakan perawat suatu kesalahan yang berdampak buruk bagi pasien dan juga kejadian tidak di inginkan seperti infeksi menjadi masalah yang harus betul di perhatikan. sebagai hal yang harus di perhatikan oleh perawat ialah penenganan dalam perawatan luka,seperti dressing,debridement, irigasi luka, dan lain-lainmelakukan dengan sesuai SOP (standart operasional prosedur). (Kementerian Kesehatan republik Indonesia. 2011).

Dari hasil penelitian bahwa responden yang sedang memang betul malakukan upaya pencegahan infeksi luka operasi diperoleh sebanyak 23 responden atau 71,9% .Hasil analisis hubungan atau

korelasi antara Penyakit Komplikasi dengan Infeksi Luka Operasi (ILO) diperoleh signifikasi diantara keduanya., menyampaikan bahwa Faktor daya tahan tubuh yang menurun dapat menimbulkan resiko terkena infeksi, semakin penderita mengalami komplikasi penyakit maka resiko infeksi semakin tinggi (Iwan dalam buku hibkabi 2017).

Secara umum hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan sikap dan tindakan perawat dengan pencegahan infeksi luka operasi di rumah sakit islam malahayati medan .namun demikian, penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan. keterbatasan– keterbatasan tersebut antara lain,populasi ini hanya dapat digeneralisasikan secara terbatas pada populasi penelitian saja penerapan penelitian untuk populasi yang lebih luas dengan karakteristik yang berbeda masih perlu di lakukan penelitian lagi. Penelitian ini lebih lanjut menggunakan atau menambah variabel variabel lain yang belum di sertakan dalam penelitian ini di perlukan agar dapat diketahui variabel lain yang dapat mempengaruhi terjadinya infeksi luka operasi (kozier ett all) .

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian hubungan antara pengetahuan sikap dan tindakan perawat dengan pencegahan infeksi luka operasi di rumah sakit islam malahayati medan 2019.

1. Mayoritas responden di rumah sakit islam malahayati medan ialah kepada perawat yang tergolong 'baik' dan 'Cukup' 40,6 pengetahuan dengan persentase sebanyak 71,9
2. Mayoritas responden rumah sakit islam malahayati yang kurang pengetahuan ialah sebanyak presentase 38,8
3. Mayoritas responden yang melakukan tindakan upaya pencegahan infeksi luka operasi dengan presentasi 71,9

4. Ada hubungan yang positif dan signifikan kuat antara pengetahuan sikap dan tindakan perawat dengan pencegahan infeksi luka operasi di rumah sakit islam malahayati

SARAN

1. Bagi mahasiswa dan institusi Mahasiswa dapat berupaya untuk pengalaman dan pembelajaran dalam arti penting nya penanganan penanggulangan pencegahan infeksi pada perawatan luka
2. Bagi orang tua Orang tua agar dapat membantu mengantisipasi cara penyebaran dan penanganan pencegahan infeksi baik secara verbal maupun non verbal
3. Bagi peneliti selanjutnya Agar mengembangkan penelitian ini dengan mempertimbangkan bagaimana upaya pencegahan infeksi pada perawatan luka ter khusus perawatan luka modern selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Alsen & Remson , 2014. Jurnal MKS Infeksi Luka Operasi. Palembang: Universitas Surabaya
- Central for disease control and prevention (CDC) 2017 (london) central for disease control and prevention .9 surgical site infection (SSI) event.
- Depkes RI 2006. Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta: Departemen Republik Indonesia
- Kardinanta, R Intra abdominal surgical site infection in RSCM Dept .ilmu bedah FK UI / RSCM
- Kasmad 2007 Hubungan antara kualitas perawatan kateter dengan kejadian infeksi nosokomial saluran kemih .skripsi .semarang unuversitas deponegoro

Kementerian Kesehatan republik Indonesia. 2011. Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di RS dan Fasilitas Pelayanan Kesehatan lainnya. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia

Komite PPI. 2017. Laporan Kejadian HAIs RSU Haji Surabaya Tahun 2016. Surabaya: RSU Haji Surabaya

Mozart, Puspongoro AD. Evaluasi Kejadian infeksi luka operasi pada operasi akut abdomen bersih dan bersih tercemar di IGD RSCM 1996.

National Institute for Health and Clinical Excellent (NICE). 2008. Surgical Site Infection: Prevention and Treatment of Surgical Site Infection. (Pdf) London: National Institute for Health and Clinical Excellent

Notoadmodjo, 2012, *Metodologi Keperawatan Kesehatan*, Salemba Medika, Jakarta

Kozier & Berman. 2009. Konsensus Pengelolaan dan tindakan perawat pencegahan infeksi di Indonesia 2006 – Jakarta: Perkumpulan Endorinologi Indonesia

Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan, 2015, *Paduan Penyusunan Karya Tulis Ilmiah*, Medan

Puspita Sari *et al.* 2009 panduan pencegahan infeksi luka operasi untuk fasilitas pelayanan kesehatan jakarta yayasan bina pustaka sarwono prewiroharjdo

Gruendemann, Barbar J. 2005. Keperawatan Perioperatif Volume 1. Terjemahan Oleh Brahm Pendit. Jakarta: EGC

WHO 2010 .the burden of health care-associated infection worldwide