

Jurnal Kesehatan Karya Husada

JKKH/04/02/ 71 - 149

ISSN 9772337649009

Pengetahuan Kanker Cerviks dan Perilaku Melakukan Imunisasi HPV Pada Anak Remaja Wanita Di Wilayah Kampung Badran Kota Yogyakarta
Budi Punjastuti

Membangun Jiwa Wira Usaha Mahasiswa Perawat Melalui Pelatihan Kewirausahaan Pelayanan Perawatan "Klinik Home Care"
Siti Maryati, Budi Punjastuti, Iswanti Purwaningsih

Determinan Risiko Cidera Benda Tajam Pada Perawat Di Instalasi Bedah Sentral RSUP DR. Soeradji Tirtonegoro Klaten
Ana Ratnawati, Desy Rufina, Abdul Ghofur

Pengetahuan Remaja Putri Tentang Pemakaian Sabun Kewanitaan
Elvika Fit Ari Shanti, Desy

Hubungan Motivasi Kerja Dan Lama Kerja Perawat Dengan Penerapan Komunikasi Terapeutik Pada Klien Di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Kotagede Yogyakarta
Sujono Riyadi, Yuniarti

Efek Aromatherapy Pepermint Inhalasi Terhadap Mual Dan Muntah Pada Pasien Dengan Pemberian Kemoterapi
Supatmi, Agustiningsih

Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Perawat Terhadap Spiritual Care Di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta
Viantika Kusumasari

JKKH	Tahun 4	No. 2	Halaman 71 - 149	Agustus 2016	ISSN 9772337649009
------	---------	-------	---------------------	--------------	-----------------------

Penerbit
Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat
Akademi Kesehatan Karya Husada Yogyakarta
Jl. Tentara Rakyat Mataram No. 11 B Yogyakarta

JURNAL KESEHATAN KARYA HUSADA YOGYAKARTA

DEWAN REDAKSI

- Penanggung Jawab : Direktur Akes Karya Husada Yogyakarta
Drs. H. Moebari, M.Kes
- Penasehat : Pembantu Direktur I, II, III
Budi Punjastuti, S.Kep, Ns, MPH
Siti Maryati, S.Kep, Ns, MPH
Murti Krismiyarti, SST, M.Kes
- Tim Reviewer : Trisno Agung Nugroho, SKM, M.Kes
- Pemimpin Redaksi : Sumarti Endah PMM, SKp, M.Kep
- Editor : Istiqomah, APP, MPH
Siti Mahmudah, SST, M.Kes
- Anggota : Pritta Yunitasari, Skep, Ns
Benny Karuniawati, SST, M.Kes
Arsinta NF, SST
Novika Putri, S, Kep., Nes
Siti Nurhayatun
- Bendahara : Wasmi, SE
- Sirkulasi : Eni Yulianti, AM.d
Achmad Suhud
- Alamat Redaksi : Akademi Kesehatan Karya Husada Yogyakarta.
Jl. Tentara Rakyat Mataram No 11 B Yogyakarta
55231. Telp : (0274) 587677
Email : jurnal@akeskaryahusada.ac.id
Website : <http://jurnal.akeskaryahusada.ac.id>

**DETERMINAN RISIKO CEDERA BENDA TAJAM PADA PERAWAT DI
INSTALASI BEDAH SENTRAL RSUP DR. SOERADJI TIRTONEGORO
KLATEN**

√¹Ana Ratnawati, ²Desy Rufina, ³Abdul Ghofur

¹Dosen Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

²Perawat RSUD Ade Mohammad Djoen Sintang Kalimantan Barat

³Dosen Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Email : anaratna@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan mutu pelayanan rumah sakit. Cedera benda tajam merupakan masalah yang serius dalam bidang pekerjaan kesehatan dan menjadi persoalan keselamatan kerja yang harus di hadapi oleh tenaga kesehatan. Perawat merupakan kelompok tenaga kesehatan yang rentan terpapar cedera benda tajam dengan angka kejadian paling tinggi.

Tujuan : Mengetahui determinan risiko cedera benda tajam pada perawat di instalasi bedah sentral RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten.

Metode : Metode penelitian ini observasional analitik (non eksperimen), sampel dalam penelitian ini menggunakan total sampling pada perawat Instalasi Bedah Sentral RSUP DR. Soeradji Tirtonegoro Klaten sebanyak 36 orang. Analisis data dilakukan dengan analisis univariat dan bivariat dengan uji statistik chi square.

Hasil : Tidak ada pengaruh yang signifikan faktor alat pelindung stres kerja dan aktivitas penggunaan benda tajam terhadap resiko cedera benda tajam, namun terdapat pengaruh signifikansi beban kerja dan tempat kerja terhadap risiko cedera benda tajam pada perawat scrub dengan p value < 0,05, sedangkan pada perawat anestesi tidak ada pengaruh yang signifikan faktor alat pelindung diri, stress kerja, beban kerja, tempat kerja dan aktivitas penggunaan benda tajam terhadap risiko cedera benda tajam di Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten.

Kesimpulan : Determinan risiko cedera benda tajam pada perawat di Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten secara keseluruhan disebabkan beberapa faktor. Faktor yang paling dominan berisiko menyebabkan cedera benda tajam pada perawat scrub yaitu tempat kerja dan beban kerja.

Kata Kunci : Determinan, injury benda tajam, perawat

LATAR BELAKANG

Rumah Sakit sebagai institusi pelayanan kesehatan bagi masyarakat yang di pengaruhi oleh perkembangan ilmu kesehatan, kemajuan teknologi, dan ekonomi masyarakat yang harus tetap mampu meningkatkan pelayanan yang lebih bermutu dan terjangkau oleh masyarakat agar terwujud derajat kesehatan yang setinggi tingginya. Selain di tuntut mampu memberikan pelayanan dan pengobatan yang bermutu, rumah sakit juga di tuntut melaksanakan dan mengembangkan program Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Rumah Sakit (Kepmenkes, 2010).

Pekerja kesehatan beresiko tinggi terpapar berbagai macam penyakit salah satunya berasal dari darah dan cairan tubuh yang terinfeksi (*bloodborne pathogen*) yang dapat menimbulkan infeksi seperti Hepatitis B (HBV), Hepatitis C (HCV) dan Human Immunodeficiency Virus (HIV) melalui berbagai cara, salah satunya melalui cedera benda tajam (Hermana, 2006).

Cedera benda tajam merupakan masalah yang serius dalam bidang pekerjaan kesehatan dan menjadi persoalan keselamatan kerja yang harus di hadapi oleh tenaga kesehatan pada umumnya. Secara global lebih dari 35 jutatenaga kesehatan di dunia memiliki resiko mengalami cidera benda tajam baik dari jarum maupun benda medis tajam lainnya yang terkontaminasi patogen berbahaya setiap tahunnya (Manzoor, *et al*, 2010). Tenaga kesehatan yang bekerja menggunakan jarum

suntik dan alat kesehatan tajam lain dalam pekerjaannya beresiko tinggi terkena cedera benda tajam yang terkontaminasi patogen berbahaya seperti virus HBV, HCV dan HIV. Data Dan Fakta K3RS tahun 2010 secara global menunjukkan dari 35 juta pekerja kesehatan : 3 juta yang terpajan patogen darah; 2 juta terpajan virus HBV; 0,9 juta terpajan virus HBV dan 170.000 terpajan virus HIV/AIDS. Di Amerika Serikat sekitar 5000 petugas kesehatan terinfeksi virus Hepatitis B, 47 orang positif HIV dan setiap tahun 600.000 – 1.000.000 luka tusuk jarum di laporkan (di perkirakan lebih dari 60 % tidak di laporkan) setiap tahun.

Perawat merupakan kelompok tenaga kesehatan yang rentan terpapar cedera benda tajam dengan angka kejadian paling tinggi. Laporan EPINet (2009) pada tahun 2007 dari 9 rumah sakit pendidikan dan 20 rumah sakit non pendidikan di peroleh 951, dari data tersebut kejadian luka tusuk jarum adalah perawat sebanyak 322 kasus (33,9 %). Prevalensi cedera benda tajam di Amerika pada perawat lebih tinggi dibandingkan profesi kesehatan lainnya (Manzoor *et al*, 2010). Penelitian tentang determinan risiko cedera benda tajam di Indonesia masih jarang di lakukan sehingga tindak lanjut terhadap cedera benda tajam sering tidak di lakukan. Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten sebagai rumah sakit rujukan memiliki pontensi besar terhadap kejadian cedera benda tajam dengan tingkat penularan yang tinggi.

Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk meneliti determinan risiko cedera benda tajam pada perawat di instalasi bedah sentral Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten .

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *observasional analitik non eksperimental*. Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di Instalasi Bedah Sentral RSUP DR. Soeradji Tirtonegoro Klaten pada tanggal tahun 2013 pada 36 orang perawat instalasi bedah sentral yang terdiri dari 21 orang perawat *instrumen* dan 15 orang perawat *anestesi*. Pada penelitian ini, instrument yang digunakan adalah lembar kuesioner dan observasi.

HASIL PENELITIAN dan PEMBAHASAN

Cedera benda tajam adalah luka yang secara tidak sengaja terjadi di tempat kerja dan berhubungan dengan kegiatan yang melibatkan berbagai jenis benda tajam termasuk jarum suntik, jarum insulin / *hiperemic*, jarum kupu kupu, kateter intravena, jarum bedah / jahitan luka (*suture needle*), jarum *plebotomi*, jarum *spinal* atau *epidural* dan *arterial catheter introducer needle*.

1. Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten

NO	Karakteristik	Frekuensi	%
1.	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	27	75,0
	Perempuan	9	25,0
2.	Usia		
	< 31 tahun	6	16,7
	31-40 tahun	13	36,1
	>40 tahun	17	37,2
3.	Pendidikan		
	D III	31	86,1
	S1	5	13,9
4.	Lama bekerja		
	<5tahun	10	27,8
	6-10 tahun	9	25,0
	>20 tahun	7	19,4
5.	Perawat		
	Instrumen	21	58,3
	Anestesi	15	41,7
	JUMLAH	36	100

Karakteristik responden berdasarkan jenis perawat sebanyak 21 responden (58,3%) merupakan perawat instrumen dan perawat anestesi sebanyak 15 orang (41,6%). Jenis kelamin responden dari 36 orang, sebanyak 27 (75,0%) berjenis kelamin laki-laki dan 9 (25,0%) perempuan. Responden sebanyak 17 orang (47,2%) berusia > 40 tahun dan 6 orang (16,7%) berusia < 31 tahun.

Pendidikan responden mayoritas adalah DIII Keperawatan yaitu sebanyak 31 orang (86,1%) dan yang berpendidikan S1 Keperawatan sebanyak 5 orang (13,9%). Berdasarkan lama bekerja, 10 orang (27,8%) telah bekerja selama 11-20 tahun sedangkan 7 orang (19,4%) telah bekerja selama > 21 tahun.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi sub Variabel Penelitian di Instalasi Bedah Sentral

Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten

NO	Karakteristik	Frekuensi	%
1.	Faktor Alat Pelindung Diri		
	Baik	20	55,6
	Kurang baik	16	44,4
2.	Faktor Stres Kerja		
	Stres	20	55,6
	Tidak Stres	16	44,4
3.	Faktor Beban Kerja		
	Berat	14	38,9
	Ringan	22	61,1
4.	Faktor tempat Kerja		

Baik	20	55,6
Kurang	16	44,4
5. Faktor Aktivitas Benda Tajam		
Tinggi	20	55,6
Rendah	16	44,4
JUMLAH	36	100

Berdasar tabel 2 menunjukkan bahwa faktor alat pelindung diri pada kategori baik sebanyak 20 orang (55,6%). Sebagian besar responden mengalami stress kerja sebanyak 20 orang (55,6%), dan memiliki beban kerja ringan sebanyak 22 orang (61,1%) faktor tempat kerja katagori baik sebanyak 20 orang (55,6%), dan aktivitas benda tajam kategori tinggi sebanyak 20 orang (55,6%).

2. Determinan Risiko Cedera Benda Tajam

Tabel 3 Determinan Risiko Cedera Benda Tajam Perawat Instrumen di Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten

Variabel	Risiko Benda Tajam		Total	C ²	p	OR	CI
	Tinggi	Rendah					
Alat Pelindung diri							
Kurang	2	6	8	0,940	0,332	0,389	0,56
Baik	6	7	13				
Stres Kerja							
Ya	1	7	8	3,590	0,058	0,122	0,012
Tidak	7	6	13				
Beban Kerja							
Berat	7	5	19	4,863	0,027	11,20	1,042
Ringan	1	8	9				

Tempat Kerja							
Kurang	7	2	9	10,517	0,001	38,500	2,915
Baik	1	11	12				508,463
Aktivitas Penggunaan Benda Tajam							
Tinggi	5	9	14	0,101	0,751	0,741	0,116
Rendah	3	4	7				4,728
Total	8	13	21				

Tabel 4 Determinan Risiko Cedera Benda Tajam Perawat Anestesi di Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten

Variabel	Risiko Cedera Benda Tajam		Total	c ²	P value	OR	CI
	Tinggi	Rendah					
Alat Pelindung diri							
Kurang	4	4	8	0,077	0,782	1,333	0,173
Baik	3	4	7				10,254
Stres Kerja							
Ya	6	6	12	0,268	0,605	2,000	0,141
Tidak	1	2	3				28,416
Beban Kerja							
Berat	1	1	2	0,010	0,919	1,167	0,059
Ringan	6	7	13				22,937
Tempat Kerja							
Kurang	3	4	7	0,077	0,782	0,750	0,098
Baik	4	4	8				5,768
Aktivitas Penggunaan Benda Tajam							
Tinggi	3	3	6	0,045	0,833	1,250	0,158
Rendah	4	5	9				9,917
Total	7	8	15				

Berdasarkan perhitungan statistik diperoleh nilai signifikansi *p-value* $p > 0,05$ sehingga dapat dinyatakan tidak ada pengaruh alat pelindung diri terhadap risiko cedera benda tajam di Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. Alat pelindung diri merupakan hal yang

perlu diperhatikan pada saat melakukan suatu pekerjaan terutama pekerjaan yang risiko kecelakaannya relatif tinggi. Alat perlindungan diri adalah peralatan yang di rancang untuk melindungi pekerja dari kecelakaan atau penyakit yang serius di tempat kerja (WHO/ILO, 2005). Kelalaiian penggunaan alat pelindung

diri dapat menyebabkan cedera atau kecelakaan kerja. Dalam penelitian ini responden dengan alat pelindung diri berada pada kriteria baik sebanyak 13 perawat instrumen. Hal ini menunjukkan bahwa perawat di Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten sebagian besar dalam kategori baik. Faktor alat pelindung diri terbukti bukan merupakan faktor yang menyebabkan cedera jika digunakan dengan baik, pada perawat di Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten

Hasil penelitian menunjukkan stress kerja pada perawat instrumen dan anestesi bukan merupakan faktor risiko benda tajam yang signifikan. Berdasarkan perhitungan statistik diperoleh nilai signifikansi *p-value* $p > 0,05$ sehingga dapat dinyatakan tidak ada pengaruh stress kerja. Menurut Berguer dan Heller, 2004: Salah satu penyebab kecelakaan kerja adalah stress kerja yang tinggi. Pada ruang operasi yang melakukan tindakan bedah mayor, risiko perdarahan, tingkat kesulitan, banyaknya tindakan dan lamanya operasi meningkatkan risiko benda tajam, hal ini disebabkan karena operasi yang lama menimbulkan kelelahan serta menuntut harus tetap memiliki konsentrasi yang tinggi. Jika seorang perawat mengalami stress dalam bekerja, maka risiko cedera terhadap benda tajam akan semakin meningkat. Stress kerja hampir setiap orang yang bekerja akan mengalami, namun tingkatan stress setiap orang berbeda-beda tergantung dari beban kerja dan aktivitas kerja. Perawat instrumen

dan dalam bekerja dengan aktivitas yang tinggi tentunya dapat menyebabkan risiko cedera benda tajam, namun jika dalam bekerja dengan menggunakan prosedur yang baik dan patuh dalam menggunakan alat pelindung tentunya risiko tersebut dapat dikurangi, selain itu perawat dapat melakukan seperti dengan membaca doa sebelum melakukan tugasnya merawat pasien, serta memahami setiap tahap dalam praktek agar tidak terjadi kecemasan.

Beban kerja pada perawat instrumen merupakan faktor risiko benda tajam yang signifikan. Berdasarkan perhitungan statistik diperoleh nilai signifikansi *p-value* $p < 0,05$, sedangkan perawat anestesi nilai signifikansi *p-value* $p > 0,05$. Hasil tersebut dapat dinyatakan ada pengaruh beban kerja terhadap risiko cedera benda tajam pada perawat instrumen di Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten.

Perawat dengan tingkat beban kerja yang tinggi cenderung mengalami risiko cedera benda tajam lebih tinggi dibandingkan dengan perawat dengan beban kerja ringan. Beban kerja adalah atau target hasil yang harus dicapai dalam satu satuan waktu tertentu. Beban kerja merupakan suatu aspek pokok yang menjadi dasar untuk perhitungan (Kep. Men. PAN Nomor : KEP/75/M.PAN/7/2004). Beban kerja perlu ditetapkan melalui program – program unit kerja yang selanjutnya dijabarkan melalui target pekerjaan untuk setiap jabatan. Perawat yang memiliki

beban kerja yang tinggi tentunya akan menghambat kinerjanya karena terlalu banyak beban yang dia sehingga akan membuatnya kelelahan dan cenderung tidak konsentrasi yang menyebabkan risiko cedera benda tajam. Upaya yang dilakukan untuk mencegah terjadi risiko cedera benda tajam, suatu pekerjaan harus ditetapkan sesuai dengan kemampuan petugas kesehatan serta waktu yang dibutuhkan serta menentukan target dalam suatu perawatan. Hal ini dikemukakan Kep. Men. PAN Nomor : KEP/75/M. PAN/7/2004.

Tempat kerja pada perawat instrumen merupakan faktor risiko benda tajam yang signifikan.

Berdasarkan perhitungan statistik diperoleh nilai signifikansi *p-value* $p < 0,05$, sedangkan perawat anastesi nilai signifikansi *p-value* $p > 0,05$. Hasil tersebut dapat dinyatakan ada pengaruh tempat kerja terhadap risiko cedera benda tajam pada perawat instrumen di Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten.

Tempat kerja adalah ruangan yang tersedia untuk melakukan sesuatu atau pekerjaan (Purwadarminta, 1992). Tempat kerja yang mendukung tentu saja akan menimbulkan rasa aman dan nyaman bagi petugas kamar operasi khususnya perawat di Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. Kamar operasi merupakan ruangan khusus yang dipergunakan untuk melakukan

tindakan pembedahan yang didesain dalam keadaan aseptik. Untuk mempertahankan keadaan ruangan aseptik diperlukan bekal yang cukup dari perawat kamar operasi khususnya tentang pengelolaan lingkungan, pengelolaan alat, pengelolaan personil dan pengelolaan pasien yang baik dan benar sesuai dengan prosedur ruang aseptik. Selain itu lingkungan kerja di ruang operasi adalah unik, hal ini dikarenakan pengaturan kerja tim dalam proses pembedahan. Ahli bedah, perawat scrub dan tenaga operator yang lain bekerja sangat dekat satu sama lain, menggunakan alat yang sama dan berada dalam area yang terbatas. Dengan demikian faktor tempat kerja yang kurang mendukung tentunya dapat mempengaruhi risiko cedera benda tajam

Hasil penelitian menunjukkan aktivitas penggunaan benda tajam pada perawat instrumen dan anastesi bukan merupakan faktor risiko cedera benda tajam yang signifikan. Berdasarkan perhitungan statistik diperoleh nilai signifikansi *p-value* $p > 0,05$. Hasil tersebut dapat dinyatakan tidak ada pengaruh yang signifikan penggunaan benda tajam terhadap risiko cedera benda tajam pada perawat di Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten.

Determinan risiko cedera benda tajam pada perawat di Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten secara keseluruhan disebabkan beberapa faktor yaitu alat pelindung diri, stres kerja, beban kerja, dan

aktivitas penggunaan benda tajam. Faktor yang berisiko cedera benda tajam pada perawat instrumen yaitu beban kerja dan tempat kerja. Berdasarkan hasil Determinan risiko cedera benda tajam pada perawat di Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten, faktor yang berpengaruh signifikan yaitu 3 dan 4 terjadi pada perawat instrumen, sedangkan pada perawat anestesi secara keseluruhan tidak ada yang signifikan namun merupakan faktor risiko cedera benda tajam.

Berguer & Heller (2004) menyatakan bahwa jarum jahit (*suture needles*) adalah penyebab utama luka tusuk jarum di ruang operasi mencapai 77 % yang terjadi pada saat menjahit otot dan fascia menggunakan tangan untuk memanipulasi jaringan sekitarnya. Tipe jarum yang sering menyebabkan cedera adalah jenis *straight* dan *curved needle*. Para perawat juga dianjurkan untuk berhati-hati dalam menggunakan benda tajam. Agar risiko terjadinya kecelakaan kerja atau cedera benda tajam kecil. Tidak terdapat hubungan antara faktor benda tajam dengan risiko cedera benda tajam, namun para perawat juga dianjurkan untuk berhati-hati dalam menggunakan benda tajam. Agar risiko terjadinya kecelakaan kerja atau cedera benda tajam kecil, sebab benda tajam yang tidak digunakan dengan semestinya dapat meningkatkan risiko cedera benda tajam. Peran dinas kesehatan tentunya dapat memberikan informasi pengetahuan, agar para petugas kesehatan khususnya perawat mengetahui faktor yang dapat menyebabkan risiko terkena benda tajam saat operasi.

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan dalam mengurangi dan mengevaluasi faktor risiko terjadinya cedera benda tajam pada tenaga kesehatan Profesi perawat khususnya perawat di instalasi bedah sentral.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, S.N. (2009). *Insidensi Luka Tusuk Jarum Pada Perawat Dan Mahasiswa Keperawatan Di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta*. Skripsi
- Askarian, M., Shoeila S., Marion G., Ojan A. (2008). *Body Fluid Exposure in Nurse of Fars Province Southern Iran*. Arch Iranian Med Vol. 11 No. 5. www.google.com/askarian/2008/BodyFluidExposure.pdf. Diunduh pada tanggal 27 November 2012
- Bandolier.(2003).*Needlestick Injury*. www.ebandolier.com/NeedlestickInjuries.pdf. Diunduh November 2012
- Berguer R., Heller P.J. (2004). Preventing Sharp Injuries in the Operating Room. American College of Surgeons Vol. 199, No.3. www.google.com. Di unduh tanggal 26 Januari 2013
- Bungin, B.(2008).*Metodologi Penelitian Kuantitatif : Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik Serta Ilmu – Ilmu Sosial Lainnya*. Jakarta : Kencana
- Dahlan, M. S. (2009). *Membuat Proposal*

- Penelitian Bidang Kedokteran Dan Kesehatan Berdasar Prinsip IKVE 1741*. Jakarta. Sagung Seto
- Ebrahimi H.& Koshravi A. (2007). Needlestick Injuries Among Nurses. *J Res Health Sci* Vol. 7 No. 2. www.google.com/needlestickinjuriesamongnurses.pdf. Diunduh pada tanggal 27 November 2012
- Galougahi M.H.K. (2010). *Evaluation of Needlestick Injuries Among Nurses of Khanevadeh Hospital in Tehran*. *Iranian J Nurs Midwifery Res* Vol 15 No. 4. www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3093184/ Diunduh tgl 11 Desember 2012
- Gruendemann, B. J. & Fernssebner, B. (2006). *Buku Ajar Keperawatan Perioperatif : Comprehensive Nursing (Volume1)*. Jakarta: EGC
- Hashemispour, M., Sadeghi, A. (2012). *Needlestick Injuries Among Medical and Dental Student at University of Kerman, A Questionnaire Study*. jdt.tums.ac.ir/index.php/jdt/article/view/167 Di unduh tanggal 27 November 2012
- Hermana,A.D. (2006). *Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Terjadinya Luka Tusuk Jarum atau Benda Tajam Lainnya Pada Perawat di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Cianjur*.Tesis. <http://www.digilip.ui.edu/opac/> Di unduh tanggal 10 Desember 2012.
- Hidayat, A.A. (2007). *Riset Keperawatan Dan Teknik Penulisan Ilmiah*. Jakarta: Salemba Medika
- Honda, M., Chompikul, J., Rattanapan, C., Wood, G.,Klungboonkrong, S. (2011). *Sharp Injuries Among Nurses In Thai Regional Hospital : Prevalence And Risk Factors*. *The International Of Occupational And Environmental Medicine* Vol 2 No.4. www.theijoem.com/ijoem/index.php/ijoem/article/viewArticle/log Diunduh tanggal 12 Januari 2013
- KepMenKes. (2010). *Standar Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Di Rumah Sakit*. www.kesehatankerja.depkes.go.id/downloads/KepmenkesNo1089.pdf Diunduh tanggal 15 November 2012
- KepMenKes (2012). *Pedoman Teknis Ruang Operasi Rumah Sakit*. www.google.com Di unduh tanggal 26 Februari 2012
- KepMenPan. (2004). *Pedoman Penyusunan Kebutuhan Pegawai Berdasarkan beban Kerja Dalam Rangka Penyusunan Formasi Pegawai Negeri Sipil*. jdih.bpk.go.id/wp-content/uploads/2012/02/Kep-MENPAN-75-2004_Penyusunan-formasi.pdf Di unduh tanggal 2 Februari 2013
- Linda, T., Debora, B., Noel, M. (2010). *Panduan Pencegahan Infeksi : Untuk Fasilitas Kesehatan Dengan*

Sumber Daya Terbatas. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Prawiroharjo

Manzoor, I., Daud, S., Hashmi, N. R., Babar, M. S., Rahman, A., Malik, M. (2010). *Needle Stick Injuries In Nurses At A Tertiary Health Care Facility*. www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22338449 Di Unduh tanggal 12 Januari 2013

Massachusetts Sharp Injury Surveillance System Data. (2004). *Sharp Injuries in the Operating Room*. www.mass.gov/eohhs/docs/dph/occupational-health/sharp-injuries-operate-room-04.pdf. Diunduh tanggal 12 Januari 2013

NIOSH. (1999). *Alert : Preventing Needlestick Injuries In Health Care Setting*. www.cdc.gov/niosh. Di

Unduh tanggal 12 Januari 2013

Notoatmodjo. (2005). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta. Rineka Cipta

Notoatmodjo. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta. Rineka Cipta

Poerwadarminta. (1992). *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta. PN Balai Pustaka