

**PENERAPAN PELAYANAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN  
KERJA PADA PERAWAT IGD RUMAH SAKIT UMUM  
DR.WAHIDIN SUDIRO HUSODO MOJOKERTO  
TAHUN 2017**

Widiwati Rinjani Octavia, A.T Diana Nerawati, Ernita Sari,

**ABSTRACT**

Hospital is a health service unit for community, has potential hazards such caused by physical, chemical, biological and ergonomic and psychosocial factor thus a hospital is demanded to conduct integrated OHS so then Occupational Disease and Occupational Accidents risk can be avoided. Based on preliminary survey in Dr. Wahidin Sudiro Husodo Regional General Hospital of Mojokerto in last a year had occurred 1 (one) occupational accident in Emergency Department that was accidentally punctured by patient's needle stick. The aim of this study is to determine the implementation of occupational health and safety service in Emergency Department.

This study used descriptive research type with the number of sample was 18 Emergency nurses. The data collection was done by interview and observation.

The results of study showed the implementation of occupational health was 30% had met the requirements, enough to meet the requirements was 40% on variables of regular medical check up, ill employees medication and treatment, occupational environment also ergonomic and registration report evaluation to hospital Director. Less to meet the requirements was 30% on variables of pre working medical check up, particular medical check up and surveillance activity. While in occupational safety service was 80% had met the requirements, enough to meet the requirements was 10% on and registration report evaluation to hospital Director variable and 10% less met the requirements on the proper of hospital occupational equipments variable.

The conclusion of occupational health service implementation was 30% had met the requirements while occupational safety service implementation was 80% had met the requirements. It is advised to improve the implementation of occupational health and occupational safety service such as reporting and registration of occupational health and accidents.

**Keywords** : Occupational Health and Safety Service

**PENDAHULUAN**

Menurut Undang-undang No. 44 Tahun 2009 Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan bagi masyarakat dengan karakteristik tersendiri yang dipengaruhi oleh perkembangan ilmu pengetahuan kesehatan, kemajuan teknologi, dan kehidupan sosial ekonomi masyarakat yang harus tetap mampu meningkatkan pelayanan yang lebih bermutu dan terjangkau oleh

masyarakat agar terwujud derajat kesehatan yang setinggi-tingginya. Dari pengertian tersebut, rumah sakit melakukan beberapa jenis pelayanan diantaranya pelayanan medik, pelayanan penunjang medik, pelayanan perawatan, pelayanan rehabilitasi, pencegahan dan peningkatan kesehatan, sebagai tempat pendidikan, pelatihan medik dan para medik, sebagai tempat penelitian, pengembangan ilmu dan

teknologi bidang kesehatan. Selain dituntut mampu memberikan pelayanan dan pengobatan yang bermutu, Rumah Sakit juga dituntut harus melaksanakan dan mengembangkan program Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Rumah Sakit (K3RS) seperti yang tercantum dalam buku Standar Pelayanan Rumah Sakit dan terdapat dalam instrumen akreditasi Rumah Sakit.

Dalam Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan, Pasal 165 : pengelola tempat kerja wajib melakukan segala bentuk upaya kesehatan melalui upaya pencegahan, peningkatan, pengobatan, dan pemulihan bagi tenaga kerja. Berdasarkan pasal tersebut maka pengelola tempat kerja di Rumah Sakit mempunyai kewajiban untuk menyehatkan para tenaga kerjanya. Salah satunya adalah melalui upaya kesehatan kerja disamping keselamatan kerja. Rumah Sakit harus menjamin kesehatan dan keselamatan baik terhadap pasien, penyedia layanan atau pekerja maupun masyarakat sekitar dari berbagai potensi bahaya di Rumah Sakit. Oleh karena itu, Rumah Sakit dituntut untuk melaksanakan Upaya Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) yang dilaksanakan secara terintegrasi dan menyeluruh sehingga risiko terjadinya Penyakit Akibat Kerja (PAK) dan Kecelakaan Akibat Kerja (KAK) di Rumah Sakit dapat dihindari. Penyakit akibat kerja di rumah sakit dapat menyerang semua tenaga kerja baik medis maupun non medis (Anies, 2005). Sehingga sasaran utama K3RS adalah tenaga medis, tenaga non medis, pasien, pengunjung / pengantar pasien, serta masyarakat sekitar Rumah Sakit.

Bahaya potensial yang dapat menyebabkan penyakit akibat kerja (PAK) yang terjadi di rumah sakit, umumnya berkaitan dengan faktor

biologi (kuman patogen yang umumnya berasal dari pasien), faktor kimia (pemaparan dalam dosis kecil namun terus menerus seperti antiseptik pada kulit, gas anestesi pada hati), faktor ergonomi (tata cara duduk, tata cara mengangkat pasien), faktor fisik dalam dosis kecil yang terus menerus (suhu udara panas, listrik tegangan tinggi, dan radiasi), faktor psikologis ( hubungan kerja antar karyawan atau atasan serta tata cara kerja di kamar bedah, dibagian penerimaan pasien, di unit gawat darurat dan ruang perawatan.)

Karyawan sebagai aset penting rumah sakit harus dijaga dan dibina agar selalu dalam kondisi yang sehat dan bebas dari pengaruh negatif yang disebabkan oleh bahaya di tempat kerja. Berdasarkan tempat kerja karyawan terbagi menjadi 4 zona risiko yaitu zona risiko rendah, zona risiko sedang, zona risiko tinggi dan zona risiko sangat tinggi. Zona risiko tinggi yaitu karyawan yang bekerja pada bagian ruangan operasi, ruang bedah mulut, ruang perawatan gigi, ruang rawat gawat darurat, ruang bersalin dan ruang patologi.

Ruang Instalasi Gawat Darurat (IGD) merupakan bagian dari pelayanan kesehatan yang dibutuhkan oleh penderita dalam waktu segera untuk keselamatan hidupnya. Di instalasi gawat darurat setiap saat terdapat kasus dengan berbagai tingkat kegawatan yang harus segera mendapat pelayanan. Petugas medis sebagai tenaga kesehatan yang kontak dengan pasien harus selalu cepat, tepat, dan cermat untuk mencegah kematian dan kecacatan. Dalam situasi tersebut ruang IGD dapat memungkinkan banyak terjadinya kecelakaan kerja pada petugas medis. Petugas medis di ruang IGD antara lain perawat serta dokter. Perawat merupakan petugas medis pertama yang menangani

pasien sebelum dokter. Dengan beban kerja yang tinggi di ruang IGD dapat memungkinkan terjadinya stress kerja pada perawat IGD (Kasmarani, 2012). Selain stress kerja, keluhan muskuloskeletal juga sering dialami oleh perawat IGD (Zurikah, 2016). Berdasarkan hal tersebut maka perawat lebih berisiko tinggi terjadinya penyakit akibat kerja di ruang IGD bila dibandingkan dengan dokter.

Rumah Sakit Umum Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto adalah rumah sakit yang berdiri dan diresmikan pada Desember 2012 berlokasi di Surodinawan, Mojokerto. Rumah sakit ini merupakan rumah sakit tipe B dengan kapasitas 278 bed rawat inap memiliki fasilitas lebih lengkap serta pelayanan yang lebih kompleks. Rumah sakit ini juga menampung rujukan dari Rumah Sakit Kabupaten. Rumah Sakit Umum Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto 1 tahun terakhir terjadi 1 (satu) kecelakaan akibat kerja pada IGD yaitu kejadian tertusuk jarum suntik pasien (Laporan Tahunan Rumah Sakit, 2016). Seperti yang kita tahu bahwa IGD merupakan unit yang berisiko sangat tinggi, untuk itu diperlukan penerapan pelayanan kerja serta pencegahan penyakit akibat kerja yang di terima oleh perawat IGD untuk meminimalisir penyakit akibat yang diterima oleh perawat IGD.

Berdasarkan pada teori dan gambaran diatas penulis tertarik melakukan penelitian dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul **“PENERAPAN PELAYANAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA PADA PERAWAT IGD RUMAH SAKIT UMUM DR. WAHIDIN SUDIRO HUSODO MOJOKETO TAHUN 2017”**.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Suatu penelitian yang dilakukan untuk membuat suatu analisa secara obyektif atau menggambarkan suatu keadaan. Penelitian ini termasuk penelitian *cross sectional study* yaitu penelitian yang dilakukan untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (*point time approach*) (Notoatmodjo, 2012 :37).

Sampel dalam penelitian ini adalah total populasi perawat IGD di Rumah Sakit Umum Dr. Wahidin Sudiro Husodo yaitu sebesar 18 orang perawat. Cara pengumpulan data menggunakan observasi dan wawancara. Analisis data dilakukan secara diskriptif, yaitu menggambarkan penerapan pelayanan kesehatan dan keselamatan kerja berdasarkan standart pelayanan kesehatan dan keselamatan kerja.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian terhadap penerapan pelayanan kesehatan kerja yang dilakukan pada perawat IGD selama bekerja di RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto. Seperti tersebut pada tabel di bawah ini :

## 1. Pelayanan Kesehatan Kerja

**Tabel.1**  
PENILAIAN PENERAPAN TERHADAP PELAYANAN KESEHATAN  
KERJA PERAWAT IGD

No.	Variabel	Observasi	Kriteria	Wawancara		Kriteria
				Ya	Tidak	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Pemeriksaan Sebelum Bekerja	0	KMS	0	18 (100%)	KMS
2.	Pemeriksaan Kesehatan Berkala	44 (44%)	CMS	8 (44%)	10 (56%)	KMS
3.	Pemeriksaan Kesehatan Khusus	10 (6,7%)	KMS	9 (50%)	9 (50%)	CMS
4.	Pendidikan dan penyuluhan tentang Kesehatan Kerja	200 (100%)	MS	18 (100%)	0	MS
5.	Peningkatan Kesehatan Kerja	127,8 (85,2%)	MS	18 (100%)	0	MS
6.	Pengobatan dan perawatan bagi Penderita yang Sakit	50 (50%)	CMS	18 (100%)	0	MS
7.	Koordinasi dengan Tim Panitia Pengendali Infeksi	100 (100%)	MS	18 (100%)	0	MS
8.	Kegiatan Surveilans	0	KMS	3 (16,7%)	15 (83,3%)	KMS
9.	Pemantauan Lingkungan Kerja dan Ergonomi	50 (50%)	CMS	0	18 (100%)	MS
10.	Evaluasi, Pencatatan dan Pelaporan Kepada Direktur	50 (50%)	CMS	16 (88,9%)	2 (11,1%)	MS
<b>Jumlah</b>		631,8 (48,6%)	CMS	108 (60%)	72 (40%)	CMS

Hasil penelitian terhadap penerapan pelayanan kesehatan kerja yang diterima oleh perawat IGD sebesar 3 variabel (30%) memenuhi syarat, sebesar 4 variabel (40%) cukup memenuhi syarat dan sebesar 3 variabel (30%) kurang memenuhi

syarat. Penerapan pelayanan kesehatan kerja yang cukup memenuhi syarat sebesar 4 variabel (40%) yaitu pemeriksaan kesehatan berkala, pengobatan dan perawatan bagi penderita yang sakit, pemantauan lingkungan kerja serta ergonomi dan

Evaluasi, Pencatatan serta Pelaporan Kepada Direktur. Penerapan pelayanan kesehatan kerja yang kurang memenuhi syarat sebesar 3 variabel (30%) yaitu pemeriksaan kesehatan sebelum bekerja, pemeriksaan kesehatan khusus dan kegiatan surveilans.

Pemeriksaan kesehatan berkala hasil penelitian tersebut didukung dengan wawancara dimana hanya sebesar 44% perawat IGD yang melakukan pemeriksaan kesehatan berkala, selain itu belum adanya sanksi dari petugas K3 untuk perawat yang tidak melakukan pemeriksaan berkala. Penerapan pemantauan lingkungan kerja telah diterapkan hanya saja untuk penerapan pemantauan ergonomi belum dapat diterapkan terkait dengan belum adanya petugas K3 yang berkompeten. Pemantauan lingkungan kerja yang telah dilakukan antara lain pemeriksaan fisik (pencahayaan, suhu, kelembapan, kebisingan), pemeriksaan biologi dan pemeriksaan kimia yang dilakukan secara berkala setiap 1 tahun sekali. Upaya tersebut telah sesuai dengan Kepmenkes RI

No. 1087 Tahun 2010 tentang standart kesehatan dan keselamatan kerja (K3) di Rumah Sakit dimana manajemen harus menyediakan dan menyiapkan lingkungan kerja yang memenuhi syarat fisik, kimia, biologi dan ergonomi melalui pemerksaan secara rutin dan berkala. Evaluasi pencatatan dan pelaporan kepada Direktur Rumah Sakit terdapat perbedaan hasil observasi maupun wawancara dimana sebesar 16 perawat IGD (88,9%) menyatakan bahwa evaluasi, pencatatan dan pelaporan kepada Direktur Rumah Sakit telah diterapkan tetapi, berdasarkan observasi evaluasi dan pelaporan kepada Direktur Rumah Sakit belum diterapkan hanya pencatatan kesehatan kerja yang ada. Tidak sesuai dengan Kepmenkes RI No. 1087 Tahun 2010 tentang standart kesehatan dan keselamatan kerja (K3) di Rumah Sakit dimana Rumah Sakit harus membuat evaluasi, pencatatan dan pelaporan kegiatan K3RS yang disampaikan kepada Direktur Rumah Sakit dan diharapkan adanya tindak lanjut dari kejadian Penyakit Akibat Kerja (PAK) maupun Kecelakaan Akibat Kerja (KAK).

## 2. Pelayanan Keselamatan Kerja

**Tabel.2**

### PENILAIAN PENERAPAN TERHADAP PELAYANAN KESELAMATAN KERJA PERAWAT IGD

No.	Variabel	Observasi	Kriteria	Wawancara		Kriteria
				Ya	Tidak	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Pembinaan dan Pengawasan kesehatan serta keselamatan sarana, prasarana dan peralatan	150 (100%)	MS	18 (100%)	0	MS
2.	Penyesuaian terhadap peralatan kerja SDM Rumah Sakit	0	KMS	0	18 (100%)	KMS

3.	Pembinaan dan pengawasan terhadap lingkungan kerja	100 (100%)	MS	0	18 (100%)	KMS
4.	Pembinaan dan pengawasan terhadap sanitasi	200 (100%)	MS	12 (66,7%)	6 (33,3%)	CMS
5.	Pembinaan dan pengawasan perlengkapan dan keselamatan kerja	98 (98%)	MS	18 (100%)	0	MS
6.	Pelatihan dan promosi keselamatan untuk semua SDM	100 (100%)	MS	18 (100%)	0	MS
7.	Rekomendasi mengenai perencanaan serta pengadaan terkait keselamatan dan keamanan	100 (100%)	MS	18 (100%)	0	MS
8.	Pelaporan kejadian dan tindak lanjutnya	80 (80%)	MS	18 (100%)	0	MS
9.	Pembinaan dan pengawasan terhadap manajemen sistem pencegahan dan penanggulangan bencana	150 (100%)	MS	18 (100%)	0	MS
10.	Pembuatan evaluasi, pencatatan dan pelaporan kegiatan pelayanan keselamatan kerja	50 (50%)	CMS	6 (33,3%)	12 (66,7%)	CMS
<b>Jumlah</b>		1028 (85,7%)	MS	126 (70%)	54 (30%)	MS

Hasil penelitian terhadap penerapan pelayanan keselamatan kerja yang diterima oleh perawat IGD sebesar 8 variabel (80%) telah memenuhi syarat, 1 variabel (10%) cukup memenuhi syarat dan 1 variabel (10%) kurang memenuhi syarat.

Pada kriteria cukup memenuhi syarat yaitu variabel 10 (evaluasi, pencatatan dan pelaporan kepada Direktur Rumah Sakit) dalam hal ini hasil observasi didukung dengan wawancara kepada 18 perawat IGD dimana 6 perawat IGD (33%) menyatakan

bahwa pelayanan tersebut telah diterapkan. Namun, berdasarkan observasi yang dilakukan pelayanan tersebut belum berjalan dengan maksimal dimana evaluasi dan pelaporan yang dilakukan kepada Direktur Rumah Sakit belum dilaksanakan hal itu dikarenakan sebagian besar perawat IGD tidak melakukan pencatatan kejadian Kecelakaan Akibat Kerja (KAK) sesuai dengan prosedur yang ditetapkan oleh petugas K3. Seperti yang tercantum dalam Permenaker No. 03 Tahun 1998 menyatakan bahwa pengurus atau pengusaha

wajib melaporkan tiap kecelakaan yang terjadi di tempat kerja. Penyampaian laporan dapat dilakukan secara lisan sebelum dilaporkan secara tertulis. Sistem pelaporan kejadian di Rumah Sakit yaitu ketika terjadi kejadian dibawah ke IGD, dilaporkan ke tim K3 dan tim K3 melaporkan kepada atasan untuk ditindak lanjuti.

Pada kriteria kurang memenuhi syarat yaitu variabel 2 (penyesuaian terhadap peralatan kerja SDM) dalam hal ini hasil observasi didukung dengan wawancara pada perawat IGD dimana 18 perawat IGD (100%) menyatakan bahwa pelayanan tersebut belum diterapkan. Dari hasil observasi pelayanan tersebut kurang memenuhi syarat karena belum ada identifikasi dan penilaian risiko ergonomi terhadap peralatan kerja SDM Rumah Sakit, belum ada program pelaksanaan kegiatan evaluasi dan pengendalian risiko ergonomi. Terkait dengan hal tersebut bahwa belum ada petugas K3 yang berkompeten dalam ergonomi. Seperti yang tercantum dalam Kepmenkes RI No. 1087 Tahun 2010 tentang standart kesehatan dan keselamatan kerja (K3) di Rumah Sakit bahwa penyesuaian terhadap peralatan kerja SDM dikatakan sudah diterapkan apabila telah melakukan :

1. Identifikasi dan penilaian risiko ergonomi terhadap peralatan kerja dan SDM Rumah Sakit.
2. Membuat program pelaksanaan kegiatan, mengevaluasi dan mengendalikan risiko ergonomi. Pentingnya penyesuaian peralatan kerja SDM adalah untuk menghindari Penyakit Akibat Kerja (PAK) dan Kecelakaan Akibat Kerja (KAK) yang disebabkan karena golongan ergonomi (penyakit yang

disebabkan karena prinsip-prinsip peralatan kerja, proses kerja dan tempat kerja) misalnya nyeri otot, kelelahan fisik, deformitas tulang, dislokasi dan kecelakaan).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

1. Penerapan standar pelayanan kesehatan kerja di Rumah Sakit Umum Dr.Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto dari 10 variabel dengan kriteria memenuhi syarat sebesar 3 variabel (30%), cukup memenuhi syarat 4 variabel (40%) yaitu pemeriksaan kesehatan berkala, pengobatan dan perawatan bagi penderita yang sakit, pemantauan lingkungan kerja dan ergonomi dan evaluasi pencatatan dan pelaporan kepada Direktur Rumah Sakit sedangkan kriteria kurang memenuhi syarat 3 variabel (30%) yaitu pemeriksaan kesehatan sebelum bekerja, pemeriksaan kesehatan khusus dan kegiatan surveilans.
2. Penerapan standar pelayanan keselamatan kerja di Rumah Sakit Umum Dr.Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto dari 10 variabel dengan kriteria memenuhi syarat sebesar 8 variabel (80%), cukup memenuhi syarat 1 variabel (10%) yaitu evaluasi pencatatan dan pelaporan kepada Direktur Rumah Sakit sedangkan kriteria kurang memenuhi syarat sebesar 1 variabel (10%) yaitu penyesuaian terhadap peralatan kerja SDM.

### **Saran**

1. Bagi Rumah Sakit
  - a. Perlu dilakukan peningkatan terhadap penerapan pelayanan kesehatan kerja terutama pada pemeriksaan kesehatan khusus, pengobatan dan perawatan bagi penderita yang sakit, pemantauan lingkungan kerja serta ergonomi dan evaluasi

- pencatatan serta pelaporan kepada Direktur Rumah Sakit.
- b. Perlu diadakan pemeriksaan kesehatan sebelum bekerja seperti pemeriksaan paru-paru, laboratorium maupun pemeriksaan secara fisik terhadap perawat IGD maupun tenaga medis yang lain.
  - c. Perlu diadakan kegiatan surveilans kerja seperti pemetaan tempat kerja berdasarkan risiko bahayanya.
  - d. Perlu dilakukan peningkatan terhadap penerapan pelayanan keselamatan kerja terutama pada evaluasi pencatatan dan pelaporan kepada Direktur Rumah Sakit.
  - e. Perlu diadakan penyesuaian terhadap peralatan kerja SDM Rumah Sakit seperti mengidentifikasi ergonomi terhadap peralatan kerja dan risiko peralatan kerjanya.
2. Bagi Ilmu Pengetahuan  
Bagi peneliti perlu dilakukan penelitian lanjutan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi ketaatan perawat dalam melakukan pemeriksaan secara berkala.
- DAFTAR PUSTAKA**
- Adisasmito, W., 2012. *Audit Lingkungan Rumah Sakit*. Jakarta : Rajawali Press
- Anies. 2005. *Penyakit Akibat Kerja*. Jakarta: PT Elex Median Komputindo.
- Effendy. 2013. Strategi Pengembangan Sistem Manajemen K3 pada Rumah Sakit Umum Daerah Kayuagung Kabupaten Ogan Komering Ilir. JPFEBUNSOED, (online), Vol.3, No.1, (<http://jp.feb.unsoed.ac.id/index.php/sca-1/article/view/257> di akses 13 Maret 2017).
- Harianto, Ridwan. 2008. *Buku Ajar Kesehatan Kerja*. Jakarta: Kedokteran EGC.
- Herman, M.J, Handayani RS. 2016. Sarana dan Prasarana Rumah Sakit Pemerintah dalam Upaya Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Indonesia. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, (online) Vol. 6, No. 2, (<http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/jki/article/view/6230> di akses 13 Maret 2017).
- Kasmarani, Murni Kurnia, 2012. Pengaruh Beban Kerja Fisik dan Mental Terhadap Stres Kerja Pada Perawat di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Cianjur. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. (<http://eprints.undip.ac.id/37935/>). Diakses pada 4 januari 2017
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1087/Menkes/SK/VIII/2010 *Tentang Standart Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Rumah Sakit*.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 432/Menkes/SK/IV/2007 *Tentang Pedoman Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) di Rumah Sakit*
- Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor. 609 Tahun 2012 *Tentang Pedoman Penyelesaian Kasus Kecelakaan Kerja dan Penyakit Akibat Kerja*
- Keputusan Menteri Tenaga Kerja Republik Indonesia No KEP.186/MEN/1999 *Tentang Penanggulangan Kebakaran di Tempat Kerja*.

- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 1998. *Tentang Tata Cara Pelaporan dan Pemeriksaan Kesehatan*.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 *Tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*.
- Saepudin, Malik. 2011. *Metodologi Penelitian Kesehatan Masyarakat*. Jakarta : CV. Trans Info Media.
- Sucipto, Cecep Dani. 2014. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Sugiyono, 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit.