

HUBUNGAN ANESTESI TERHADAP KESEHATAN REPRODUKSI PEKERJA KESEHATAN DI KAMAR OPERASI RS. RK. CHARITAS PALEMBANG

RELATIONSHIP OF ANASTESI ON HEALTH WORKER REPRODUCTIVE HEALTH IN THE OPERATING ROOM OF THE RS. RK. CHARITAS PALEMBANG

Evi Yuniarti

Fakultas Ilmu Kesehatan , Universitas Katolik Musi Charitas
 Email : eviyuniarti@ukmc.ac.id

Submisi: 6 Ferbruari 2019; Penerimaan:16 Februari 2019 ; Publikasi : 28 Februari 2019

ABSTRAK

Kesehatan reproduksi adalah suatu proses biologis dimana individu organisme baru diproduksi. Anestesi adalah hilangnya sebagian atau seluruh semua bentuk sensasi yang disebabkan oleh patologi pada sistem saraf atau suatu teknik menggunakan obat (inhalasi, intravena, atau lokal) yang menyebabkan keseluruhan atau bagian dari organisme menjadi mati rasa untuk berbagai periode waktu. Desain penelitian menggunakan menggunakan metode *analitik* dengan pendekatan *cross sectional* dengan responden sebanyak 52 responden yaitu mereka yang bekerja di kamar operasi RS. RK. Charitas Palembang. Data yang digunakan adalah data primer dan sekunder dari kuesioner. Teknik analisa data dengan *chi-square* ($\alpha=0,05$) dan *regresi logistik*. Penelitian ini dilakukan tanggal 22-30 Juni 2015. Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa dari 52 responden yang usia >35 tahun (63,5%). Berpendidikan tinggi (88,5%) bekerja >1tahun (63,5%), terpapar anestesi (59,6%), tidak mengalami gangguan reproduksi (67,3%), mempunyai riwayat penyakit (33,3%). Hasil analisis bivariat menunjukkan usia dengan gangguan reproduksi (p Value = 0,021), lama bekerja (p Value = 0,020), paparan anestesi (p Value = 0,003), pendidikan (p Value = 1,000), riwayat penyakit (p Value = 1,000). Hasil analisis multivariat menunjukkan usia (p Value = 1,000), pendidikan (p Value = 1,000), lama bekerja (p Value = 0, (p Value = 0,45) adalah prediktor yang baik untuk terjadinya gangguan reproduksi. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan terdapat hubungan antara usia, lama bekerja, dan paparan terhadap gangguan reproduksi. Tidak ada hubungan antara variabel tingkat pendidikan dan riwayat penyakit terhadap gangguan reproduksi. Disarankan bagi RS. RK. Charitas dapat membuat program yang inovatif sebagai upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya efek sekunder dari penggunaan obat-obat anestesi bagi pekerja kesehatan.

Kata Kunci : Gangguan Reproduksi, Paparan Anestesi

ABSTRACT

Reproduction health is a biological process where a new individual is born. Wheres, anesthesia is a whole or partial loss of taste sesation caused by pathology in the neuron system of individual; anesthesia can also be defined as a technique in a medicine delivery (inhalation intravenous, or local) causing numbs partially or bodily for a certain period of time. This research aims at finding out wathers there is a correlation (correlations) between anesthesia and reproduction health disorders of health workers in operating room. This study belongses to analytic studi with cross sectional approach. This studi was done at roman catholic charitas hospital. The research samples were 52 health workers in a operating room at the hospital. The primary an secondary data were taken from questionnaires. *Chi-Square* ($\alpha=0,05$) and logistic regression werw used for data analysis technique. This research was done on June 22-30, 2015. At the end of the research, *the univariate* analysis results showed than there 63,5% of the respondens (Age>35), 88,5% (Highly Educated), 63,5% (Work Period ≥ 1 years), and 59,6% (Anasthesia Exposure) who did not suffer from the health reproduction disorders. Meanwhile, the *bivariate* analysis results indicated p values of the variables, i.e. Age (p value=0.021). work period (p value=1.000), education (p value=1.000, Work period (p value=0-020), and anesthesia Exposure (p value = 0.003). the *multivariate* analysis results showed that age (p value=0.45) became the best predictor that can make the health workers suffer from reproduction disorders. It can be concluded that there were correlation between Age, work period and Anathesia Exposure with reproduction health Disorders. However, there was no correlation between Education and Health History with Reproduction Heath Disorders. As suggestions, the hospital should conduct any innovative program in order to avoid any secondary effect of the usage of anesthesia to the health works.

Keywords : Reproduction Health disorders, Anesthesia Exposure

PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) adalah salah satu badan *Perserikatan Bangsa-Bangsa* (PBB) khusus yang mengatur norma kesehatan yang bertujuan untuk pencapaian derajat kesehatan yang setinggi-tingginya bagi semua bangsa di seluruh dunia, sebagai salah satu perwujudan hak asasi manusia yang bersifat universal. Sejak didirikannya WHO selalu memasukkan elemen kesehatan kerja dalam kebijakannya. (Kurniawidjaja, 2012).

Sebagai salah satu anggota PBB, Indonesia telah meratifikasi konvensi dan rekomendasi *Internasional Labour Organization* (ILO) yang berhubungan dengan kesehatan kerja. Pekerjaan yang layak dan bersifat manusiawi yang memungkinkan pekerja berada dalam kondisi selamat, sehat, bebas dari cedera dan penyakit akibat kerja. Upaya terhadap pekerja di Indonesia mulai lebih diperhatikan. Undang-undang keselamatan kerja mengatur hak dan kewajiban pekerja dan pemberi kerja untuk melaksanakan syarat-syarat kesehatan kerja disamping syarat-syarat keselamatan kerja. Undang-Undang Dasar 1945 Republik Indonesia, pasal 27 ayat 2 tertulis bahwa "Tiap-tiap warga negara berhak atas penghidupan yang layak bagi kemanusiaan" dan dalam amandemennya di pasal 28 dinyatakan bahwa "Setiap orang (termasuk pekerja) berhak atas pelayanan kesehatan". (Kurniawidjaja, 2012).

Undang-undang No.39 tahun 1999 tentang hak asasi manusia ditetapkan bahwa "Setiap orang berhak atas perlindungan Hak Asasi Manusia (HAM) termasuk bidang kesehatan".

Penjabaran tentang hak atas pekerjaan yang layak dan hak atas perlindungan HAM termasuk bidang kesehatan, diatur dalam peraturan peundang-undangan yang terkait dengan kesehatan kerja. (Kurniawidjaja, 2012).

Laporan ditahun 2003, kantor WHO wilayah di Asia menyatakan bahwa ancaman bahaya kesehatan dan keselamatan di tempat kerja telah menyebabkan atau berkontribusi terhadap kematian yang bersifat premature di seluruh dunia dan telah meyebabkan penyakit dan kecacatan terhadap ratusanjuta manusia.

Hitung dari DALYs (*Disability Adjusted Life-Years*), kontribusi penyakit yang timbul akibat resiko okupasional adalah 1,5%. Karena itu penyakit dan kecelakaan akibat kerja dianggap

menjadi salah satu dari 10 penyebab utama penyakit dan kematian. Secara statistik kontribusi terhadap berbagai penyakit berikut ini : *Back Pains* 37%, *Hearing loss* 16%, *chronic Obstructive lung disease* 13%, *Asthma* 11%, *Injuries* 10%, *Lung Cancers* 9%, dan *Leucamia* 2%. (Malaka, 2008).

Upaya kesehatan kerja dimulai dengan pengenalan hazard kesehatan yang dapat menimbulkan risiko kesehatan pekerja. *Hazard* kesehatan di tempat kerja dapat berasal dari semua komponen kerja berupa *hazard* tubuh pekerja, *hazard* perilaku kesehatan, *hazard* lingkungan kerja berupa faktor fisik, kimia, dan biologik, *hazard* ergonomik, *hazard* pengorganisasian pekerjaan dan *hazard* budaya kerja. *Hazard* lingkungan kerja yang berupa faktor fisik, kimia dan biologik yang berada di tempat kerja, berpotensi menimbulkan gangguan kesehatan bila kadarnya atau intensitas pajanannya tinggi melampaui toleransi kemampuan tubuh pekerja. (Kurniawidjaja, 2012).

Penyakit akibat kerja di rumah sakit dapat menyerang semua tenaga kerja, baik tenaga medis maupun non medis. Keselamatan dan kesehatan kerja bagi pekerja di rumah sakit dan fasilitas medis lainnya perlu di perhatikan. Penanganan faktor potensi berbahaya yang ada di rumah sakit serta metode pengembangan program keselamatan dan kesehatan kerja disana perlu dilaksanakan, seperti misalnya perlindungan terhadap efek obat anastesi di ruang operasi. Personil anastesi setiap harinya menghabiskan sebagian besar waktunya di sebuah lingkungan kerja yang banyak mengandung bahaya, yakni kamar operasi. lingkungan ini berpotensi terhadap paparan asap/ uap kimia, radiasi ion dan kuman infeksius, sementara tim anastesi adalah subjek dengan stres psikologis yang disebabkan lingkungan kerja berisiko tinggi. Bahaya fisik seperti ledakan akibat gas anastesi yang mudah terbakar tidak lagi menjadi hal yang perlu mendapat perhatian, melainkan penyakit yang timbul saat bekerja seperti keracunan alkohol atau obat-obatan. (Anies, 2005)

Sejak tahun 1971, banyak studi epidemiologi menilai risiko aborsi spontan, kelahiran cacat, dan hasil seperti reproduksi lainnya seperti mengurangi kesuburan setelah kerja terkena paparan gas anastesi. Beberapa studi

melaporkan hubungan positif antara eksposur dan hasil reproduksi yang merugikan dan ini menyebabkan kesadaran akan potensi risiko pekerjaan ini dan merangsang perbaikan sistem ventilasi, khususnya melalui pengenalan sistem dimana udara yang mengandung gas anestesi adalah bertaburan di ruang operasi rumah sakit. (Boivin, 1997) Salah satu penelitian terbesar yang dilakukan oleh *Komite Ad Hoc American Society of Anesthesiologist (ASA)* untuk mengetahui efek gas anestesi adalah dengan mengetahui akibat atau efeknya terhadap sistem reproduksi. Komite Ad Hoc ASA menyimpulkan bahwa terdapat peningkatan risiko aborsi spontan dan kelainan kongenital pada anak seorang wanita yang bekerja di kamar operasi serta terdapat peningkatan kelainan kongenital pada keturunan seorang istri yang suaminya bekerja di kamar operasi. (Guirguis, dkk, 1990).

Berdasarkan data-data di atas, maka penulis ingin melakukan penelitian tentang “hubungan anestesi terhadap gangguan reproduksi petugas kesehatan di kamar operasi di Rumah Sakit RS. RK. Charitas Palembang Tahun 2015”.

Tujuan Penelitian

Tujuan Umum

Untuk menganalisis apakah terdapat hubungan antara anestesi terhadap gangguan reproduksi petugas kesehatan di Kamar Operasi RS. RK. Charitas Palembang Tahun 2015.

Tujuan Khusus

1. Untuk menganalisis distribusi frekuensi karakteristik demografi pada petugas kesehatan di Kamar Operasi RS. RK. Charitas Palembang Tahun 2015.
2. Untuk menganalisis apakah terdapat hubungan antara efek anestesi terhadap kejadian gangguan reproduksi pada petugas kesehatan di Kamar Operasi RS. RK. Charitas Palembang Tahun 2015.
3. Untuk menganalisis apakah terdapat hubungan usia terhadap gangguan reproduksi pada petugas kesehatan di Kamar Operasi RS. RK. Charitas Palembang Tahun 2015.
4. Untuk menganalisis apakah terdapat hubungan antara riwayat penyakit terhadap gangguan reproduksi pada petugas kesehatan di Kamar Operasi RS. RK. Charitas Palembang Tahun 2015.

5. Untuk menganalisis apakah terdapat hubungan antara pendidikan terhadap gangguan reproduksi pada petugas kesehatan di Kamar Operasi RS. RK. Charitas Palembang Tahun 2015.
6. Untuk menganalisis apakah terdapat hubungan antara lama bekerja terhadap gangguan reproduksi pada petugas kesehatan di Kamar Operasi RS. RK. Charitas Palembang Tahun 2015.

Manfaat Penelitian

Bagi Institusi

Sebagai bahan bacaan atau sumber bacaan di perpustakaan institusi pendidikan dan mengetahui perkembangan pengetahuan mahasiswi tentang pengalaman melakukan penelitian. Bagi RS. RK. Charitas Palembang Sebagai informasi bagi pihak RS.RK. Charitas dalam upaya pencegahan preventif. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan peneliti tentang hubungan antara anestesi terhadap gangguan reproduksi petugas kesehatan di kamar operasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode analitik dengan jenis desain *cross – sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja di kamar operasi RS. RK. Charitas Palembang tahun 2015 yaitu 52 orang. Sampel penelitian ini sebanyak 52 responden.

Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling yaitu jumlah keseluruhan pekerja kesehatan yang ada di ruangan Kebidanan dan kamar operasi dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi yang ditetapkan peneliti.

Pada penelitian ini analisa univariat dilakukan untuk mendapatkan distribusi frekuensi variabel (usia, riwayat penyakit, pendidikan, lama pekerja, paparan anestesi dengan gangguan reproduksi).

Analisis bivariat menggunakan uji *Chi Square* dengan tingkat kesalahan terbesar (*level significancy*) 0,05 atau 5% dan tingkat kepercayaan (*confidence level*) 95%. Dengan ketentuan apabila nilai $p > \alpha$ ($p > 0.05$), maka keputusannya $H_0 =$ diterima, berarti tidak ada hubungan yang bermakna. Dalam melakukan uji statistik ini dengan menggunakan analisis regresi logistik sederhana dengan tingkat

kemaknaan (nilai p) sebesar 0,05 artinya apabila $p\ value > 0,05$ artinya apabila $p\ value > 0,05$ berarti secara ainqnifikasi analisis ini untuk melihat faktor mana yang domina kemaknaan hubungan dilihat pada $p\ Value > 0,05$ dan CI 95%.

HASIL DAN PEMBAHASAN
Hubungan Usia dengan Gangguan Reproduksi

Usia	Gangguan Reproduksi				Jumlah		p
	Ya		Tidak		N	%	
	n	%	n	%			
≤ 35 tahun	19	100	0	0	19	100	0,021
> 35 tahun	25	75,8	8	24,2	33	100	
Jumlah	44	84,6	8	15,4	52	100	

Dari hasil analisis dapat disimpulkan bahwa dari 52 orang sampel responden 100 % ada usia yang berisiko yang juga berisiko mengalami gangguan reproduksi yaitu 100 %, sedangkan usia yang tidak berisiko ada 75,8 %. Hasil analisis didapatkan $p\ value = 0,021 < \alpha = 0,05$ menunjukkan bahwa ada hubungan bermakna antara usia dengan Gangguan reproduksi pekerja kesehatan di RS. RK. Charitas Palembang.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang ada, peneliti berpendapat bahwa ada hubungan antara umur dengan kejadian abortus karena umur ≥ 35 tahun merupakan usia reproduksi yang tidak sehat, dimana fungsi organ - organ reproduksi mulai menurun dan rentan terkena gangguan reproduksi.

Hubungan Riwayat Penyakit dengan Gangguan Reproduksi Pekerja Kesehatan di RS. RK. Charitas Palembang

Riwayat Penyakit	Gangguan Reproduksi				Jumlah		P
	Ya		Tidak		N	%	
	n	%	n	%			
Pernah	1	33,3	2	66,7	3	100	1,000
Tidak Pernah	16	32,7	33	67,3	49	100	
Jumlah	17	32,7	35	67,3	52	100	

Dari hasil analisis dapat disimpulkan bahwa dari 52 orang sampel untuk usia yang pernah memiliki riwayat penyakit yang berisiko mengalami gangguan reproduksi ada sebanyak 33,3 %, usia yang tidak pernah memiliki

riwayat penyakit yang berisiko mengalami gangguan reproduksi yaitu 32,7 %. Hasil analisis didapatkan $p\ value = 1,000$ lebih besar dari $\alpha = 0,05$ menunjukkan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara riwayat penyakit dengan kejadian gangguan reproduksi.

Hubungan Pendidikan dengan Gangguan Reproduksi Pekerja Kesehatan di RS. RK. Charitas Palembang

Pendidikan	Gangguan Reproduksi				Jumlah		p
	Ya		Tidak		N	%	
	n	%	n	%			
Rendah	5	83,3	1	16,7	6	100	1,000
Tinggi	39	84,8	7	15,2	46	100	
Jumlah	44	84,6	8	15,4	52	100	

Dari hasil analisis dapat disimpulkan bahwa dari 52 orang sampel, pendidikan responden yang rendah yang memiliki resiko tinggi mengalami gangguan reproduksi ada sebanyak 83,3 %, sedangkan yang berpendidikan tinggi sebanyak 84,8 %. Hasil analisis didapatkan $p\ value = 1,000 > \alpha = 0,05$ menunjukkan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara pendidikan responden dengan kejadian gangguan reproduksi pekerja kesehatan.

Hubungan Lama Bekerja dengan Gangguan Reproduksi

pada tabel tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa dari 52 orang sampel, responden yang bekerja ≤ 1 tahun yang berisiko tinggi mengalami gangguan reproduksi yaitu sebanyak 58,8 %, sedangkan responden yang bekerja > 1 tahun sebanyak 41, 2 %. Hasil analisis didapatkan $p\ value = 0,020 < \alpha = 0,05$ menunjukkan bahwa ada hubungan bermakna antara lama bekerja dengan gangguan reproduksi pekerja kesehatan.

Penyakit yang timbul karena hubungan kerja adalah penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan lingkungan. Untuk mengantisipasi permasalahan ini maka langkah awal yang penting adalah pengenalan / identifikasi bahaya yang bisa timbul dan di evaluasi, kemudian dilakukan pengendalian untuk mengantisipasi dan mengetahui kemungkinan bahaya dilingkungan kerja. Hal ini dimaksudkan untuk mengurangi dan menghilangkan pemajanan terhadap zat/ bahan yang berbahaya dilingkungan kerja, salah satu pengendalian lingkungan kerja adalah

pembatasan waktu kerja. Pembatasan waktu selama pekerja terpajan terhadap zat tertentu yang berbahaya dapat menurunkan risiko terkenanya bahaya kesehatan di lingkungan kerja.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang ada, peneliti berpendapat bahwa ada hubungan antara lama bekerja dengan gangguan reproduksi bagi pekerja kesehatan, dimana semakin lama bekerja dan terpajan zat / bahan berbahaya, maka pekerja semakin berisiko mengalami gangguan reproduksi

Hubungan Paparan Anestesi dengan Gangguan Reproduksi Pekerja Kesehatan di RS. RK. Charitas Palembang

Anestesi	Gangguan Reproduksi				Jumlah		p
	Ya		Tidak		N	%	
	a	%	a	%			
Terpapar	15	88,2	16	43,7	31	100	0,003
Tidak	2	11,8	19	54,3	21	100	
Terpapar	17	92,7	35	87,9	52	100	

Berdasarkan hasil analisis dari 52 orang sampel, responden yang terpapar anestesi yang berisiko tinggi mengalami gangguan reproduksi yaitu 88,2%, sedangkan responden yang tidak terpapar sebanyak 11,8%. Hasil analisis didapatkan $p \text{ value} = 0,003 > \alpha = 0,05$ menunjukkan bahwa ada hubungan bermakna antara paparan anestesi dengan gangguan reproduksi pekerja kesehatan.

Ancaman terhadap kesehatan reproduksi di tempat bisa datang dari penggunaan bahan-bahan kimia berbahaya. Salah satu profesi yang rentan mengalami gangguan reproduksi akibat penggunaan bahan-bahan tersebut adalah tenaga kesehatan. Pakar kesehatan kerja dari Universitas Indonesia, Astrid W Sulistomo, (spesialis okupansi atau spesialis kesehatan dan keselamatan kerja) mengatakan pejanan gas-gas anestesi di rumah sakit dalam jangka panjang bisa memicu ketidaksuburan baik pada pria maupun wanita. Pada ibu hamil, risikonya adalah kelainan kongenital dan pertumbuhan struktur organ pada janin.

Penyakit akibat kerja di rumah sakit dapat menyerang semua tenaga kerja, baik tenaga medis maupun non medis. Keselamatan dan kesehatan kerja bagi pekerja di rumah sakit dan fasilitas medis lainnya perlu di perhatikan. Demikian pula penanganan faktor potensi

berbahaya yang ada di rumah sakit serta metode pengembangan program keselamatan dan kesehatan kerja disana perlu dilaksanakan, seperti misalnya perlindungan terhadap efek obat anestesi di ruang operasi. Personil anestesi setiap harinya menghabiskan sebagian besar waktunya di sebuah lingkungan kerja yang banyak mengandung bahaya, yakni kamar operasi. lingkungan ini berpotensi terhadap paparan asap/ uap kimia, radiasi ion dankuman infeksius, sementara tim anestesi adalah subjek dengan stres psikologis yang disebabkan lingkungan kerja berisiko tinggi. Bahaya fisik seperti ledakan akibat gas anestesi yang mudah terbakar tidak lagi menjadi hal yang perlu mendapat perhatian, melainkan penyakit yang timbul saat bekerja seperti keracunan alkohol atau obat-obatan.

Hal ini sejalan dengan penelitian terbesar yang dilakukan oleh Komite *Ad Hoc American Society of Anesthesiologist (ASA)* untuk mengetahui efek gas anestesi adalah dengan mengetahui akibat atau efeknya terhadap sistem reproduksi. Komite Ad Hoc ASA menyimpulkan bahwa terdapat peningkatan risiko aborsi spontan dan kelainan kongenital pada anak seorang wanita yang bekerja di kamar operasi serta terdapat peningkatan kelainan kongenital pada keturunan seorang istri yang suaminya bekerja di kamar operasi.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang ada, peneliti berpendapat bahwa ada hubungan antara paparan anestesi dengan gangguan reproduksi bagi pekerja kesehatan, dimana efek dari bahaya-bahaya anestesi tersebut bisa menyebabkan gangguan reproduksi. Penelitian ini menunjukkan bahwa paparan dari zat-zat yang ditimbulkan dari inhalasi yang dipakai seperti inhalasi sevorane, etrane, sorjon dapat menyebabkan polusi dikarenakan menguap dan terhirup oleh pekerja yang berada di ruangan tersebut, dan efek samping dari zat-zat tersebut bisa menyebabkan terjadinya gangguan reproduksi.

Faktor Dominan

Berdasarkan analisis multivariat yang telah dilakukan, variabel yang paling erat hubungannya terhadap gangguan reproduksi pekerja kesehatan adalah usia dengan nilai $p \text{ value} = 0,045$. Kekuatan pengaruh dari gangguan reproduksi pekerja kesehatan bisa dilihat dari nilai OR tertinggi yang

menunjukkan variabel dominan atau signifikan. Usia adalah prediktor yang baik untuk terjadinya gangguan reproduksi pada pekerja kesehatan yang bekerja di RS. RK. Charitas.

Penentuan variabel yang paling besar hubungannya dengan variabel dependen, dilihat dari *Exp (B)* untuk variabel yang signifikan, semakin besar *Exp (B)* berarti semakin erat hubungannya dengan variabel dependen yang dianalisis. Dalam penelitian ini variabel umur yang paling erat hubungannya dengan gangguan reproduksi. Karena resiko meningkat sejalan dengan bertambahnya usia.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

- 1 Ada hubungan bermakna antara usia dengan gangguan reproduksi pekerja kesehatan RS. RK. Charitas Palembang.
- 2 Tidak ada hubungan bermakna antara riwayat penyakit dengan kejadian gangguan reproduksi
- 3 Tidak ada hubungan bermakna antara pendidikan responden dengan kejadian gangguan reproduksi pekerja kesehatan.
- 4 Ada hubungan bermakna antara lama bekerja dengan gangguan reproduksi pekerja kesehatan
- 5 Ada hubungan bermakna antara paparan anastesi dengan gangguan reproduksi pekerja kesehatan
- 6 Faktor-faktor yang berhubungan dan paling berpengaruh dan erat hubungannya terhadap kejadian gangguan reproduksi pekerja kesehatan

SARAN

Bagi Institusi diharapkan institusi dapat memasukkan penelitian ini sebagai salah satu referensi yang digunakan sebagai bahan pembelajaran di pasca sarjana.

Bagi Rumah Sakit diharapkan rumah sakit dapat membuat program yang inovatif sebagai

upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya efek sekunder dari penggunaan obat-obat anastesi bagi pekerja.

Bagi Peneliti diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya dengan jumlah sampel yang lebih besar dan variabel lain yang lebih beragam.

DAFTAR PUSTAKA

1. Anies, 2005. *Penyakit Akibat Kerja*. PT Elex Media Komputindo. Jakarta.
2. Boivin, F. 1997. Risk of spontaneous abortion in women occupationally Exposed to anesthetic Gases. *Occupational and Enviromental Medicine*. Vol 54. PP 541-548
3. Guirguis, S. Pelmeur, L. Roy, L. 1990. *Health Effects Associated With Exposure To Anaesthetic Gases In Ontario Hospital Personnel*. *British Journal of Industrial Medicine*. Vol. 47. PP 490-497
4. Hemminki, K. Kyyronen, P. Lindbohm, L. 1985. *Spontaneous abortions and malformations in the offspring of nurses exposed to anaesthetic gases, cytostatic drugs, and other potential hazards inhospitals, based on registered information of outcome*. *Journal of Epidemiology and Community Health*. Vol. 39. PP 141-147
5. Kurniawidjaja, M. 2012. *Teori dan Aplikasi Kesehatan Kerja*. Universitas Indonesia, Jakarta.
6. Malaka, T. 2008. *Kesehatan Kerja dan Industilisasi di Negara Berkembang : Pengalaman Indonesia dalam Proteksi dan Promosi Kesehatan Tenaga Kerja*. Pidato Pengukuhan Guru Besar, UNSRI, Palembang.
7. Manuaba, Ida Bagus Gde. 1999. *Memahami kesehatan reproduksi wanita*. Arcan. Jakarta