

Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Luka Tusuk Jarum Suntik Pada Perawat Di Rumah Sakit Bhayangkara Brimob Tahun 2018

Indri Meilawati, Yuli Prapancha, Teguh Wiyono
Universitas Respati Indonesia
Email : indri.tein@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Cedera jarum suntik adalah kecelakaan kerja yang paling sering terjadi di rumah sakit. Data menunjukkan bahwa insiden cedera akibat jarum suntik pada Perawat di Rumah Sakit Bhayangkara Brimob pada tahun 2018 berisi 11 kasus cedera jarum suntik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan faktor-faktor apa yang terkait dengan kejadian cedera jarum suntik terhadap perawat pada tahun 2018. **Metode:** Jenis penelitian kuantitatif ini menggunakan pendekatan cross-sectional. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2018 hingga Juli 2018. Sampel penelitian menggunakan total sampling, dengan jumlah responden diperoleh sebanyak 53 orang. Pengumpulan data menggunakan kuesioner. Uji statistik yang digunakan adalah uji koefisien regresi. **Hasil dan Diskusi:** Berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan bahwa usia dikaitkan dengan kejadian cedera akibat jarum suntik ($t = 0,004$), masa kerja tidak memiliki hubungan dengan kejadian cedera jarum suntik ($t = -1,939 > -2,013$), penggunaan APD tidak terkait dengan kejadian NSI ($t = 0,711 < 2,013$), partisipasi perawat dalam pelatihan K3 / PPI RS terkait dengan kejadian NSI ($t = 2,468 > 2,013$). **Kesimpulan dan Saran:** Faktor usia mempengaruhi kejadian jarum suntik, masa kerja tidak berpengaruh terhadap kejadian cedera jarum suntik, faktor penggunaan APD tidak berpengaruh terhadap kejadian cedera jarum suntik, faktor partisipasi perawat dalam pelatihan K3 / PPI RS mempengaruhi insiden cedera jarum suntik di rumah sakit bhob bhayangkara. Saran yang dapat dilakukan adalah melakukan pelatihan dan memperdalam materi untuk praktik penyuntikan yang aman untuk semua perawat secara teratur.

Kata kunci: Needle Stick Injuri, Insiden kerja

ABSTRACT

Background: Syringe injuries are the most frequent workplace accidents in hospitals. The data showed that the incidence of needle stick injuries in Nurses at Bhayangkara Brimob Hospital in 2018 contained 11 cases of syringe injuries. The purpose of this study was to determine what factors related to the incidence of syringe injuries to nurses in 2018. **Method:** This type of quantitative research uses a cross-sectional approach. This study was conducted in May 2018 until July 2018. The study sample used total sampling, with the number of respondents obtained by 53 people. Data collection using a questionnaire. The statistical test used is the regression coefficient test. **Result and Discussion:** Based on the results of statistical tests showed that age was associated with the incidence of needle stick injuries ($t = 0.004$), the period of service had no relationship with the incidence of syringe injuries ($t = -1.939 > -2.013$), the use of PPE was not related to the incidence of NSI ($t = 0.711 < 2.013$), the participation of nurses in K3 / PPI RS training is related to the incidence of NSI ($t = 2.468 > 2.013$). **Conclusions and Suggestion:** Age factor influences the incidence of syringe, working period has no effect on the incidence

of syringe injury, tioak APD use factor has an effect on the incidence of syringe injury, the factor of nurses' participation in K3 / PPIRS training affects the incidence of syringe injury in bhayangkara brimob hospital. The advice that can be done is to conduct training and deepening the material for safe injecting practice to all nurses on a regular basis.

Keywords: Needle Stick Injurie, Work incident

PENDAHULUAN

Luka akibat jarum suntik dan benda tajam adalah luka yang disebabkan oleh benda yang telah terkontaminasi cairan tubuh orang lain. Cidera ini kebanyakan terjadi pada petugas kesehatan yang bekerja di rumah sakit. Luka tertusuk jarum dan benda tajam dapat terjadi sebelum digunakan (2%), selama penggunaan (33%), setelah menggunakan, sebelum pembuangan (46%), dan selama atau setelah pembuangan (16%). Luka tertusuk jarum dapat disebabkan oleh jarum seperti jarum suntik, jarum donor darah, jarum infus steril, dan jarum jahit. Adapun luka akibat benda tajam berasal dari pecahan ampul, gunting, dan pisau bedah. Petugas kesehatan memiliki resiko tinggi terpajan penyakit infeksi blood borne seperti Human Immunodeficiency Virus (HIV), Hepatitis B, dan Hepatitis C. Penularan virus melalui blood borne pada kecelakaan kerja tertusuk jarum sebesar 30% virus Hepatitis B, 3% Hepatitis C, dan 0,3 % untuk virus HIV. Penyakit infeksi tersebut berasal dari benda terkontaminasi seperti jarum suntik bekas pakai dan benda tajam lainnya yang sumbernya diketahui maupun tidak diketahui.

Keselamatan (*safety*) telah menjadi issue global termasuk juga untuk rumah sakit, ada lima (5) issue penting yang terkait dengan keselamatan (*safety*) rumah sakit, yaitu : keselamatan pasien (*patient*

safety), keselamatan pekerja atau petugas kesehatan, keselamatan bangunan dan peralatan di rumah sakit yang bisa berdampak terhadap keselamatan pasien dan petugas, keselamatan lingkunganyang berdampak terhadap pencemaran lingkungan dan keselamatan "bisnis" rumah sakit yang terkait dengan kelangsungan hidup rumah sakit. Kelima aspek keselamatan tersebut sangatlah penting untuk dilaksanakan di setiap rumah sakit. Keselamatan bukan hanya milik pasien semata, melainkan petugas kesehatan sebagai pelaku kesehatan juga memerlukan perlindungan keselamatan terutama dalam hal selama melakukan perawatan kepada pasien (Iswanto 2013).

Rumah sakit merupakan suatu tempat yang berisiko terjadinya cedera. Hal ini disebabkan karena berbagai kegiatan dirumah sakit sangat berhubungan dengan penyakit-penyakit berbahaya, prosedur kritis dengan alat/ benda tajam dalam bekerja sehari-hari Petugas Pelayanan Kesehatan (PPK) berhadapan dengan risiko luka tusuk jarum suntik (LTJS) di mana jarum suntik dapat membawa serta pathogen darah seperti virus hepatitis B (HBV), virus hepatitis C (HCV), HIV (*human immunodeficiency virus*) dan dua puluh lebih pathogen lainnya, yang berdampak infeksi di mana

peluang terjangkit infeksi Hepatitis B 30%, Hepatitis C 10% dan HIV 0,3% (ICN,2000).

Menurut WHO setiap tahun sebanyak 12 miliar suntikkan dilakukan di seluruh dunia dan setiap tahun sebanyak 3 juta orang terkena LTJS (Stoker, 2004). World Health Report 2002 melaporkan bahwa sebanyak 2 juta dari 35 juta PPK di dunia terpajan infeksi perkuneus per tahun (WHO, 2002). Di Amerika serikat diperkirakan PPK di rumah sakit menderitanya LTJS dan luka akibat alat medis tajam lainnya sebanyak 385,000 kasus per tahun atau 1,000 kasus per hari (CDC, 2008). Di Indonesia dalam Kepmenkes Nomor : 1087/MENKES/SK/VIII/2010 mencantumkan, penelitian dr. Joseph tahun 2005 – 2007 mencatat bahwa proporsi LTJS mencapai 38 – 73 % dari total petugas kesehatan (Rival, 2012).

Permasalahan utama muncul saat ini adalah mengenai prosedur pajanan jarum yang sering diabaikan apabila terjadi insiden. Pedoman Pencegahan Pengendalian Infeksi di Rumah Sakit dan Fasilitas Pelayanan Kesehatan lainnya tentang Perlindungan Petugas Kesehatan menyebutkan bahwa Petugas atau orang yang terpapar pajanan harus mendapat penanganan lebih lanjut untuk mencegah dan atau mengobati dari resiko penularan infeksi dari pasien dalam waktu 4 jam paska pajanan (Kemenkes RI,2011). Kemudian Paska pajanan wajib dilaporkan ke Tim *Patient Safety*, akan tetapi pemberian profilaksis setelah 72 jam tidak dianjurkan. Upaya untuk mengurangi kecelakaan akibat bekerja perlu mendapatkan perhatian. Dalam tindakan menyuntik misalnya petugas

kesehatan perlu dibekali pengetahuan, sikap dan ketrampilan tentang standar operasional prosedur yang berlaku di rumah sakit dan prinsip-prinsip pencegahan infeksi yang berfungsi sebagai pedoman dalam melaksanakan suatu tindakan dalam menyuntik yang aman karena tindakan sekecil apapun yang berhubungan dengan nyawa manusia dapat menimbulkan resiko terhadap petugas kesehatan dan pasien (Potter dan Perry, 2006). Luka jarum suntik sering terjadi pada lingkungan pelayanan kesehatan yang melibatkan jarum sebagai alat kerjanya. Peristiwa ini menjadi perhatian bagi pelayanan rumah sakit karena risiko untuk menularkan penyakit melalui darah, seperti virus Hepatitis B (HBV), virus Hepatitis C (HCV), dan Human Immunodeficiency Virus (HIV) (Kemenkes RI ,2011). Keamanan Kerja dan Pelayanan Kesehatan (Occupational Safety and Health Administration, OSHA), pada tahun 2001 mengeluarkan sebuah mandat tindakan kewaspadaan yang disebut kewaspadaan standar (*Standart Precaution*) yang menyatakan bahwa institusi harus menyediakan alat pelindung untuk pegawai guna mencegah penularan pathogen yang ditularkan melalui darah, karena rute pajanan penyakit yang ditularkan melalui darah paling sering berasal dari jarum suntik (Bohony, 2003). Dewasa ini banyak institusi menyuplai “Sprit pengaman (*safety Syringes*) untuk perawat yang digunakan ketika memberi injeksi (Potter & Perry, 2006). Pencegahan universal berprinsip, setiap pasien berpotensi menularkan virus hepatitis B, hepatitis C dan HIV (*Human Immunodeficiency*

Virus) melalui darah dan cairan tubuhnya. Pencegahan tersebut penting sebab selama ini di rumah sakit petugas kesehatan kerap mengalami kecelakaan tertusuk jarum bekas pakai. Kecelakaan tertusuk jarum dapat terjadi, misalnya ketika petugas kesehatan menyuntik pasien yang tiba tiba bergerak spontan saat ujung jarum menusuk kulitnya. Selain itu yang juga rawan adalah saat petugas kesehatan melakukan recapping (memasukan dengan tangan jarum suntik bekas pakai pada tutupnya sebelum dibuang). Cedera akibat tusukan jarum pada petugas kesehatan merupakan masalah yang signifikan dalam institusi pelayanan kesehatan dewasa ini maka diharapkan petugas kesehatan memahami prosedur penatalaksanaan *needle stick injury*.

Faktor-faktor yang melatar belakangi terjadinya LTJS bervariasi di setiap tempat kerja. Faktor predisposisi, factor penguat (*reinforcing factor*), factor pemungkin (*enabling factor*), yang memengaruhi perilaku seseorang pada perilaku dan gaya hidup sehat, misalnya kepatuhan dan keamanan menyuntik, dapat dipakai sebagai dasar untuk menjelaskan kejadian LTJS. Paramedis yang bertugas di rumah sakit terpajan risiko LTJS dengan dampak infeksi yang menjadi kendala keselamatan kerja dan kesehatan bagi mereka sekaligus tanggung jawab rumah sakit untuk menjamin keselamatan dan kesehatan kerja paramedis.

RS Bhayangkara Brimob menggunakan jarum suntik sebanyak 73.000 buah per tahun atau 200 buah per hari. Jumlah perawat 63 orang, perawat yang berhubungan dengan jarum suntik 54 perawat. Usia perawat

rata-rata 25-30 th, rata-rata masa kerja perawat kurang dari 10 tahun.

Angka kepatuhan perawat dalam penggunaan APD masih perlu ditingkatkan, dan pelatihan K3/PPI RS telah dilaksanakan namun masih perlu dilakukan secara continue.

Berdasarkan Laporan PPI di Rumah Sakit Bhayangkara Brimob pada periode Januari s/d Juni 2018 didapat 7 kejadian (13,20 %) luka tertusuk jarum suntik pada perawat. Yaitu pada bulan Januari 1 kejadian, Februari 2 kejadian, Maret 1 kejadian, April 1 kejadian, Mei 1 kejadian, dan bulan Juni 1 kejadian.

Prevalensi HIV per Juni 2016 di Jabodetabek sebesar 25.31 per 100.000 data ranking ke lima secara Nasional setelah Papua 171.70, Bali 70.81 dan Kalimantan Barat 30.89 per 100.000 (Yayasan Spiritia, 2016). Faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya LTJS tersebut belum teridentifikasi. Mokuolu dan Olawumi (2011) dalam penelitiannya menunjukkan dari 150 kuesioner yang diberikan 129 (86%) perawat menanggapi kuesioner tersebut. Dari jumlah tersebut 80 (62,0%) responden melaporkan tertusuk jarum, 48 (37,2%) melaporkan tidak ada tertusuk jarum. Alasan yang diberikan untuk luka jarum suntik adalah : rekapping jarum 40 (58,8%) ; pasien non kooperatif 8 (11,8 %) ; kebetulan saat penarikan obat 12 (17,6 %), manajemen yang tidak tepat dari jarum bekas dan teknik yang tidak tepat saat melakukan injeksi 8 (11,8 %).

Berdasarkan studi literatur di atas tentang kejadian dan penatalaksanaan *needle stick injury* di Rumah Sakit maka

sangat diperlukan suatu terobosan baru untuk mengatasi kejadian *needle stick injury*. Strategi untuk meningkatkan pengetahuan petugas kesehatan dalam kewaspadaan Universal adalah dengan memberikan edukasi dan pelatihan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan petugas kesehatan tentang prosedur penatalaksanaan *needle stick injury*. Berdasarkan kondisi diatas maka peneliti tertarik “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Luka Tusuk Jarum Suntik Pada Perawat Di Rumah Sakit Bhyangkara Brimob Tahun 2018”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian analitik *cross sectional* yaitu dengan menggunakan metode kuantitatif dan dengan pendekatan *cross sectional*, dimana data variabel independen dan variabel dependen dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian luka tusuk jarum suntik pada perawat

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Bhayangkara Brimob Kelapa Dua Depok dan dilaksanakan pada bulan Mei s/d Juli 2018

Populasi dalam penelitian ini semua perawat yang bekerja di RS Bhayangkara Brimob tahun 2018 dengan jumlah 54 perawat. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah total sampling.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif, dengan pendekatan kuantitatif. Hal ini didasarkan pada kondisi dan konteks masalah yang dikaji, yaitu mengenai sejauhmana Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Luka Tusuk Jarum Suntik Pada Perawat Di Rumah Sakit Bhyangkara Brimob Tahun 2018

TINJAUAN PUSTAKA

Luka adalah rusaknya struktur dan fungsian anatomis kulit normal akibat proses patologi yang berasal dari internal dan eksternal yang mengenai organ tertentu. Luka dapat diartikan tidak rusak atau terputusnyakeutuhan jaringan yang disebabkan karena fisika, trauma mekanik, diantaranya trauma benda tajam atau tumpul, perubahan suhu, zat kimia, ledakan, sengatan listrik, gigitan hewan dan lain-lain. Luka dapat berdarah maupun tidak. Luka dapat menimbulkan kejadian infeksi ataupun merupakan alat mentrasfer suatu penyakit dari yang sehat menjadi terinfeksi. Luka tusuk (*Punctured Wound*) terjadi akibat adanya benda seperti peluru, pisau, jarum yang masuk kedalam kulit dengan diameter yang kecil.

Jenis kecelakaan kerja meliputi putipenyakit kulit sampai patah tulang, termasuk didalamnya adalah luka akibat benda tajam atau jarum suntik. Jika dilihat dari jenis nyater luka akibat jarum suntik atau benda tajam saat bekerja termasuk kecelakaan industri dimana akan mendapatkan sejumlah kompensasi dari perusahaan atau tempat kerja.

Tertusuk jarum suntik dan benda tajam merupakan luka terbuka pada kulit karena benda tajam pada saat tenaga kesehatan melakukan aktifitas klinis dilembagakesehatan. Beberapa contoh benda tajam ditempat kerja yaitu jarum suntik, pisau, skalpel, gunting, pemecahan kasus seperti objek glass, tabung reaksi, gunting, spuit, dan benda tajam lainnya yang terkontaminasi dengan darah dan cairan tubuh orang lain. Akibat tusukan atau cidera benda tajam dapat menimbulkan tetanus. Luka tusuk jarum ini berasal dari jarum suntik, jarum donor darah, jarum infus steril, jarum *heating* dll.

Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan

perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Menurut *American Hospital Association* dalam Cecep (2012:30)

Secara sederhana, perawat adalah orang yang mengasuh dan merawat orang lain yang mengalami masalah kesehatan. Namun pada perkembangannya, defenisi perawat semakin meluas. Kini, pengertian perawat merujuk pada posisinya sebagai bagian dari tenaga kesehatan yang memberikan pelayanan kepada masyarakat secara profesional. Perawat merupakan tenaga profesional mempunyai kemampuan, tanggung jawab, dan kewenangan dalam melaksanakan dan/atau memberikan perawatan kepada pasien yang mengalami masalah kesehatan (Rifiani dan Sulihandari, 2013).

Menurut OSHA (2000), *Bloodborne pathogen means pathogenicmicroorganisms that are present in human blood and can cause disease in humans* (penyakit infeksi yang ditularkan melalui darah mengandung pengertian bahwa adanya mikroorganisme yang bersifat pathogen yang ada di darah manusia dan dapat menyebabkan penyakit pada individu tersebut. Ada beberapa cara penularan atau transmisi infeksi yang ditularkan melalui darah atau cairan tubuh lainnya, diantaranya (McCulloch, 2000):

- a. Paparan percutan, melalui: peralatan injeksi; kulit yang kompromis karena terkontaminasi benda tajam seperti jarum suntik, peralatan, atau pecahan kaca; tranfusi produk darah yang terinfeksi, luka yang terbuka dan lesi kulit; dan gigitan manusia
- b. Paparan *Mucocutaneous*, melalui: *sexual intercourse*, persalinan dan penyusuan oleh ibu yang terinfeksi

dan kontaminasi membran mukosa (mata, hidung, mulut).

Benda tajam sangat berisiko untuk menyebabkan perlukaan sehingga meningkatkan terjadinya penularan penyakit melalui kontak darah misalnya penularan infeksi HIV/AIDS, Hepatitis B dan C di sarana kesehatan. Penularan penyakit infeksi tersebut sebagian besar disebabkan kecelakaan yang dapat dicegah, yaitu tertusuk jarum suntik dan perlukaan oleh alat tajam lainnya (Depkes, 2003).

Kecelakaan yang sering terjadi pada prosedur penyuntikan adalah pada saat petugas berusaha memasukkan kembali jarum suntik bekas pakai kedalam tutupnya. Oleh karena itu, sangat tidak dianjurkan untuk menutup kembali jarum suntik tersebut, melainkan langsung saja dibuang ketempat penampungan sementara tanpa menyentuh atau memanipulasi bagian tajamnya seperti dibengkokkan, dipatahkan atau ditutup kembali. Jika jarum terpaksa ditutup kembali (*recapping*), gunakanlah cara penutupan jarum dengan satu tangan (*one-hand scoop*) untuk mencegah jari tertusuk jarum (Depkes, 2003).

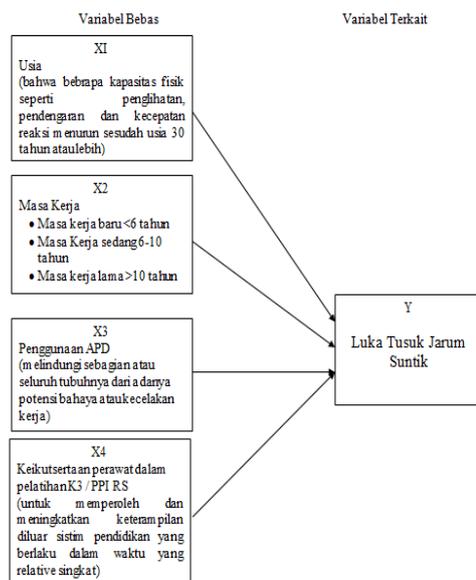


Gambar 2.3 Cara Pengelolaan Jarum Suntik
[Sumber: www.utexas.edu/safety/ehs]

Sebelum dibawa ke tempat pembuangan akhir atau tempat pemusnahan, maka diperlukan suatu wadah penampungan sementara yang bersifat kedap air atau tidak mudah bocor serta kedap tusukan. Wadah penampungan jarum suntik bekas pakai

harus dapat dipergunakan dengan satu tangan, agar pada waktu memasukkan jarum tidak usah memegangnya dengan tangan yang lain. Wadah tersebut ditutup dan diganti setelah $\frac{3}{4}$ bagian terisi dengan limbah, dan setelah ditutup tidak dapat dibuka kembali sehingga isi tidak tumpah (Depkes, 2003).

KERANGKA KONSEP PENELITIAN



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

r tabel 0,276,dengan ini maka dapat disimpulkan bahwa item-item kuisioner tersebut valid.

nilai *Cronbach alpha* untuk ke enam variabel di atas 0,600. Karena nilai tersebut lebih besar dari 0,600 maka alat ukur kuisioner reliabel atau telah memenuhi syarat reliabilitas.

Deskripsi statistik tentang variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini. Untuk variabel Usia jumlah data 51, nilai minimum 12, nilai maksimum 20, rata-rata 16,16, dan standar deviasi 2,167.

Nilai signifikansi (Asym.sig 2 tailed) sebesar 0,777. Karena nilai lebih

dari 0,05, jadi residual terdistribusi normal.

Nilai VIF kurang dari 10,00 dan Tolerance lebih dari 0,100 untuk keempat variabel independen, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak terjadi masalah multikolinearitas.

Keempat variabel nilai signifikansi lebih dari 0,05 (tidak signifikan). Jadi dapat disimpulkan pada model regresi tidak ada masalah heteroskedastisitas.

Tabel 5.7 Analisis Regresi Linear Berganda

Model	Unstandardized Coefficients ^a		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error			
1 (Constant)	14.614	5.614		2.603	.012
USIA (X1)	1.385	.458	.974	3.026	.004
MASA KERJA (X2)	-1.358	.701	-.683	1.939	.059
PENGGUNAAN APD (X3)	.166	.233	.110	.711	.481
KEIKUTSERTAAN PERAWAT DALAM PELATIHAN K3RS (X4)	.678	.275	.312	2.468	.017

a. Dependent Variable: LUKA TUSUK JARUM SUNTIK

(Y)

Sumber : Data diolah, 2018

Persamaan regresinya sebagai berikut:

$$Y = 14,614 + 1,385X_1 - 1,358X_2 + 0,166X_3 + 0,678X_4$$

Arti angka-angka tersebut sbb: (Disini yang akan diartikan angkanya adalah koefisien yang memiliki signifikansi kurang dari 0,05 (yang berpengaruh signifikan)

- Konstanta sebesar 14,614; artinya jika usia, masa kerja, penggunaan APD dan keikutsertaan perawat dalam pelatihan K3RS nilainya adalah 0, maka besarnya luka tusuk jarum suntik (Y) nilainya sebesar 14,614.

(Konstanta negatif tidak menjadi masalah selama model regresi yang di uji memenuhi asumsi klasik regresi

(<http://teorionline.wordpress>

s.com). Jadi pada umumnya nilai konstanta yang negatif bukan menjadi alasan untuk menyimpulkan bahwa persamaannya salah (Rietveld dan Sunaryanto,1994)

Referensi: Rietveld, Piet dan Lasmono Tri Sunaryanto, 1994, "87 Masalah Pokok dalam Regresi Berganda", Yogyakarta: Andi Offset.

- Koefisien regresi variabel Usia (X_1) sebesar 1,385; artinya setiap peningkatan Usia sebesar 1 satuan, maka akan meningkatkan Luka tusuk jarum suntik sebesar 1,385 satuan, dengan asumsi variabel independen lain nilainya tetap.

- Koefisien regresi variabel Keikutsertaan perawat dalam pelatihan K3RS (X_4) sebesar 0,678; artinya setiap peningkatan Keikutsertaan perawat dalam pelatihan K3RS sebesar 1 satuan, maka akan meningkatkan Luka tusuk jarum suntik pembelian sebesar 0,678 satuan, dengan asumsi variabel independen lain nilainya tetap.

Uji t (uji koefisien regresi secara parsial) nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ (3,026 > 2,013), maka H_0 1 ditolak, artinya bahwa Usia secara parsial berpengaruh terhadap Luka tusuk jarum suntik di Jalan RS Bhayangkara Brimob.

Nilai t hitung positif, artinya berpengaruh positif yaitu semakin meningkat penilaian tentang usia maka akan meningkatkan Luka tusuk jarum suntik.

nilai $-t_{hitung} > -t_{tabel}$ (-1,939 > -2,013), maka H_0 2 diterima, artinya bahwa Masa kerja secara parsial tidak berpengaruh terhadap Luka tusuk jarum suntik di RS Bhayangkara Brimob.

nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ (0,711 < 2,013), maka H_0 3 diterima, artinya bahwa Penggunaan APD secara parsial tidak

berpengaruh terhadap Luka tusuk jarum suntik di RS Bhayangkara Brimob.

nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ (2,468 > 2,013), maka H_0 4 ditolak, artinya bahwa Keikutsertaan perawat dalam pelatihan K3RS secara parsial berpengaruh terhadap Luka tusuk jarum suntik di RS Bhayangkara Brimob.

Nilai t hitung positif, artinya berpengaruh positif yaitu semakin meningkat penilaian tentang usia maka akan meningkatkan Luka tusuk jarum suntik.

Uji F (uji koefisien regresi secara bersama-sama)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen atau tidak.

$F_{hitung} > F_{tabel}$ (5,764 > 2,574), maka H_0 ditolak, artinya bahwa Usia, Masa kerja, Penggunaan APD dan Keikutsertaan perawat dalam pelatihan K3RS secara bersama-sama berpengaruh terhadap Kejadian kejadian luka tusuk jarum suntik di RS Bhayangkara Brimob.

Analisis koefisien determinasi (*Adjusted R Square*)

nilai *Adjusted R²* sebesar 0,276 (27,6%). Hal ini menunjukkan bahwa variasi variabel independen yang digunakan dalam model (Usia, Masa kerja, Penggunaan APD dan Keikutsertaan perawat dalam pelatihan K3RS) mampu menjelaskan sebesar 27,6% variasi variabel kejadian luka tusuk jarum suntik, dan sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini.

didapatkan umur 20-30 tahun : 43,1%, umur 30-40 tahun : 25,5%, umur 40-50 tahun : 31,4%

didapatkan Masa Kerja 0-2 tahun : 35,3%, Masa Kerja 3-5 tahun : 27,5%, Masa Kerja >5 tahun : 37,3%

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan jumlah perawat RS Bhayangkara Brimob yang pernah

mengalami luka tertusuk jarum suntik sebesar 74,5% dari 53 perawat. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh dr. Josep tahun 2005-2007 seperti yang tercantum dalam Kepmenkes Nomor: 1087/MENKES/SK/VIII/2010 mengenai Standar Kesehatan dan Keselamatan Kerja Di Rumah Sakit, mencatat bahwa kecelakaan kerja akibat jarum suntik mencapai 73% dari total petugas kesehatan (Rival, 2012), namun jika dibandingkan dengan hasil penelitian Hermana (2006) jumlah perawat yang mengalami luka tusuk jarum atau benda tajam di RSUD Dr. Pringadi Kota Medan cukup besar dibandingkan jumlah perawat di RSUD Cinajur sebanyak 61,34% yang mengalami luka tusuk jarum atau benda tajam lainnya. Pada penelitian Waliulu (2012) terdapat 77,30% perawat RSUD Dr. M Haulusy Makasar mengalami luka tusuk jarum dan benda tajam lainnya, dan pada penelitian yang dilakukan oleh Intan (2013) 80% perawat Rumkital Dr. Midiyaoto mengalami luka akibat tertusuk jarum atau benda tajam lainnya.

Menurut CDC (2008) menyatakan bahwa perawat merupakan pekerjaan yang memiliki risiko (44%) cedera percutan dan paparan cairan tubuh yang lebih tinggi dari pada pekerjaan lain. Adapun kejadian luka tusuk jarum suntik diakibatkan oleh kegiatan menggunakan jarum kepada pasien (26%), jarum (13%), dan saat menutup kembali jarum suntik (6%).

Kejadian luka tusuk jarum suntik dapat menyebabkan penularan penyakit infeksi terutama virus patogen darah seperti HIV, Hepatitis B dan Hepatitis C (CCOHS, 2005). Pemerintah Republik Indonesia dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2017 telah mengatur Program pencegahan dan pengendalian infeksi di fasilitas pelayanan kesehatan,

yang meliputi pencegahan kejadian luka tusuk jarum suntik dengan memberikan rekomendasi penyuntikan yang aman.

Asumsi peneliti bahwa kejadian luka tusuk jarum suntik berhubungan dengan beberapa faktor antara lain, usia, masa kerja, penggunaan APD dan keikutsertaan perawat dalam pelatihan K3/PPI RS berhubungan dengan kejadian luka tusuk jarum suntik. Hal ini tidak sesuai dengan hasil penelitian yang berpengaruh terhadap hubungan kejadian luka tusuk jarum suntik adalah usia dan keikutsertaan perawat dalam pelatihan K3/PPI RS.

Hubungan Faktor Usia Dengan Kejadian Luka Tusuk Jarum Suntik

Semakin tua usia seseorang maka akan terdapat penurunan fungsi pada beberapa factor. Menurut Suma'mur (1989), kapasitas fisik, seperti penglihatan, pendengaran dan kecepatan reaksi, akan menurun sesudah umur 30 tahun atau lebih. Lalu menurut Sucipto (2014). Umur muda mempunyai reaksi dan kegesitan yang lebih tinggi. Pada umumnya, umur tua relative tenaga fisiknya lebih terbatas dari pada yang masih muda (Mulyanti, 2008).

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan umur 20-30 tahun : 43,1%, umur 30-40 tahun : 25,5%, umur 40-50 tahun : 31,4%. Dengan uji t, nilai t hitung > t table (3,026 > 2,013) maka H_0 ditolak, artinya bahwa usia secara parsial berpengaruh terhadap luka tusuk jarum suntik di RS Bhayangkara Brimob. Nilai t hitung positif, artinya berpengaruh positif yaitu semakin meningkat penilaian tentang usia akan meningkatkan luka tusuk jarum suntik.

Asumsi peneliti bahwa semakin tua usia seseorang akan mengalami penurunan beberapa fungsi fisik, antara lain gangguan penglihatan, gangguan motorik, gangguan pendengaran dan keseimbangan tubuh. Sedangkan gangguan psikologis yang sering

ditemukan pada peningkatan usia seseorang, antara lain, kecemasan, peningkatan stress dan adanya ketidakstabilan emosi.

Hubungan Faktor Masa Kerja Dengan Kejadian Luka Tusuk Jarum Suntik

Menurut Winardi (2004), pengalaman seseorang dalam bekerja dapat diperoleh berdasarkan masa kerja, semakin lama masa bekerja maka pengalaman yang diperoleh kan lebih banyak. Sedangkan menurut Sucipto (2014) masa kerja dapat mempengaruhi kinerja baik positif maupun negative. Memberi pengaruh positif pada kinerja bila dengan semakin lamanya masa kerja personal semakin berpengalaman dalam melaksanakan tugasnya. Sebaliknya, akan memberi pengaruh negative apabila dengan semakin lamanya masa kerja akan timbul kebiasaan pada tenaga kerja. Hal ini biasanya terkait dengan pekerjaan yang bersifat monoton atau berilang-ulang. Sehingga tingkat kehati-hatian seseorang dalam melakukan pekerjaannya semakin menurun.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan Masa Kerja 0-2 tahun : 35,3%, Masa Kerja 3-5 tahun : 27,5%, Masa Kerja >5 tahun : 37,3%,. Dengan nilai $-t$ hitung $> -t$ table ($-1,939 > -2,013$), maka H_02 diterima, artinya bahwa masa kerja secara parsial tidak berpengaruh terhadap luka tusuk jarum suntik di RS Bhayangkara Brimob.

Asumsi peneliti dalam menjalani pekerjaan maka semakin banyak pengalaman seseorang, sehingga dengan bertambahnya pengalaman akan meningkatkan produktifitas seseorang, dan akan memperlihatkan perilaku yang lebih baik dalam bekerja dalam hal ini melakukan pencegahan terjadinya NSI. Tetapi faktor negatifnya adalah semakin lama masa kerja seseorang tingkat kehati-hatian dalam melakukan prosedur penyuntikan

semakin menurun, sehingga berpotensi terjadinya luka tusuk jarum suntik.

Faktor Penggunaan APD Dengan Kejadian Luka Tusuk Jarum Suntik

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2017 telah mengatur Program pencegahan dan pengendalian infeksi di fasilitas pelayanan kesehatan, pemakaian alat pelindung diri digunakan untuk melindungi kulit dan selaput lendir petugas dari resiko pajanan, tidak semua alat pelindung diri harus dipakai tergantung jenis tindakan yang akan dikerjakan, apabila tidak dilakukan maka akan terjadi pajanan dan terjadi infeksi silang.

Berdasarkan hasil pengamatan saat dilakukan penelitian, perawat yang menggunakan APD belum optimal, sehingga risiko petugas untuk tertusuk jarum suntik juga menjadi lebih tinggi. Berdasarkan hasil penelitian, nilai t hitung $< t$ table ($0,711 < 2,013$), maka H_03 diterima, artinya bahwa penggunaan APD secara parsial tidak berpengaruh terhadap luka tusuk jarum suntik di RS Bhayangkara Brimob. Asumsi peneliti hubungan penggunaan APD terhadap kejadian luka tusuk jarum suntik tidak berpengaruh, karena kejadian ini bayak dipengaruhi oleh prilaku petugas dan bukan karena kepatuhan petugas dalm penggunaan APD.

Sarana peralatan yang tersedia berdasarkan pengamatan, peralatan yang dimiliki masih kurang terutama pada peralatan keselamatan untuk tindakan yang berkaitan dengan kejadian luka tusuk jarum atau benda tajam lainnya seperti *safety box*, dan *safaety shoes*. Sedangkan menurut hasil penelitian Ana Rahmawati, dkk (2012) ada pengaruh signifikansi penggunaan APD terhadap risiko cedera benda tajam pada perawat scrub dengan p value $< 0,05$.

Hubungan Faktor Keikutsertaan perawat dalam Pelatihan K3/PPI RS Dengan Kejadian Luka tusuk jarum suntik

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2017 tentang Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan, dengan memberikan sosialisasi pada perawat di RS Bhayangkara Brimob.

Pelatihan merupakan proses yang bertujuan untuk membantu tenaga kesehatan memperoleh efektifitas dalam pekerjaannya yang sekarang atau yang akan datang melalui peningkatan keterampilan, pengetahuan, sikap serta tindakan yang aman dalam bekerja (Sastrohadiwiryono, 2002).

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan Nilai t hitung $> t$ table ($2,468 > 2,013$), maka H_0 ditolak, artinya bahwa keikutsertaan perawat dalam pelatihan K3RS secara parsial berpengaruh terhadap luka tusuk jarum suntik di Bhayangkara Brimob.

Perawat belum mendapatkan pelatihan/*training* secara optimal mengenai cara bekerja yang aman dalam mencegah terjadinya luka tusuk jarum suntik baik secara formal dan informal (*job training, workshop, dan seminar*). Hal ini menunjukkan bahwa adanya perhatian yang besar dirumah sakit terhadap bahaya risiko dari kecelakaan kerja terutama luka tusuk jarum atau benda tajam lainnya, upaya pencegahan luka tusuk jarum atau benda tajam lainnya tidak cukup hanya sekedar melakukan pelatihan saja melainkan dengan melakukan upaya tidak lanjut (*follow-up*) setelah pemberian pelatihan yang bertujuan agar materi yang telah didapati oleh perawat tidak hanya dalam bentuk tataran kognitif saja melainkan dapat menjadi bagian dari sikap perawat

yang menjadi dasar perawat tersebut dalam melakukan tindakan khususnya tindakan dalam menggunakan jarum atau instrumen tajam lainnya. Meskipun sebagian besar perawat pernah mendapatkan pelatihan mengenai cara bekerja yang aman dalam mencegah terjadinya luka tusuk jarum suntik tetapi masih mengalami luka tusuk jarum suntik.

Hal ini sejalan dengan penelitian Zewdie (2013) yang menyatakan bahwa perawat yang memiliki pengetahuan baik akan melakukan praktik tindakan yang berhubungan dengan jarum suntik, memperhatikan standar kewaspadaan diri, sedangkan perawat yang memiliki pengetahuan yang tidak baik seringkali melakukan tindakan tanpa memperhatikan standar kewaspadaan diri, sehingga risiko terjadinya luka tusuk jarum suntik yang dipengaruhi oleh kemampuan perawat dalam memberikan pelayanan tersebut. Berdasarkan pendapat Notoatmodjo (2007) menyatakan bahwasannya pengetahuan seseorang terhadap suatu objek mempunyai intensitas atau tingkat yang berbeda-beda yang dapat dibagi ke dalam 6 (enam) tingkat pengetahuan, yaitu : tingkat pertama tahu (*know*), tingkat kedua memahami (*emprehension*), tingkat ketiga aplikasi (*application*), tingkat keempat analisis (*analysis*), tingkat kelima sintesis (*synthesis*), dan tingkat keenam evaluasi (*evaluation*). Mengacu akan teori diatas, sebenarnya para perawat telah mengetahui mengenai bahaya/risiko tertusuk jarum suntik, cara bekerja yang aman, melakukan pembuangan alat yang telah digunakan dan penanganan setelah terjadinya luka tusuk jarum suntik.

Asumsi peneliti keikutsertaan perawat untuk mengikuti pelatihan

K3/ PPI RS akan meningkatkan pengetahuan yang berpengaruh terhadap keterampilan dalam melakukan prosedur pemyuntikan yang aman. Sehingga dapat menekan/ menurunkan kejadian luka tusuk jarum suntik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian luka tusuk jarum suntik di RS Bhayangkara Brimob dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Faktor usia berpengaruh terhadap kejadian luka tusuk jarum suntik di RS Bhayangkara Brimob. Dengan hasil analisa uji t yang di dapat nilai t hitung $> t$ table (3,026 $>$ 2,013), maka H_0 1 ditolak. Nilai t hitung positif, artinya berpengaruh positif yaitu semakin meningkat usia, maka akan meningkatkan kejadian luka tusuk jarum suntik.
2. Faktor masa kerja tidak berpengaruh terhadap kejadian luka tusuk jarum suntik di RS Bhayangkara Brimob, hal ini ditunjukkan uji t yang didapat $-t$ hitung $> -t$ table (-1,939 $>$ -2,013) maka H_0 2 diterima.
3. Faktor penggunaan APD tidak berpengaruh terhadap kejadian luka tusuk jarum suntik di RS Bhayangkara Brimob, dengan hasil analisa uji t yang di dapat nilai-nilai t hitung $< t$ table (0,711 $>$ 2,013) maka H_0 3 diterima.
4. Faktor keikutsertaan perawat dalam pelatihan K3/PPI RS berpengaruh terhadap kejadian luka tusuk jarum suntik di RS Bhayangkara Brimob dengan hasil analisa uji t yang didapat nilai-nilai t hitung $> t$ table (2,468 $>$ 2,013), maka H_0 4 ditolak. Nilai t hitung positif artinya berpengaruh positif yaitu semakin meningkat keikutsertaan perawat dalam pelatihan K3/PPI RS maka

akan menurunkan kejadian luka tusuk jarum suntik.

Faktor usia, masa kerja, penggunaan APD dan keikutsertaan perawat dalam pelatihan K3/PPI RS secara bersama-sama berpengaruh terhadap kejadian luka tusuk jarum suntik di RS Bhayangkara Brimob, sesuai dengan analisa data uji F yang di dapat nilai F hitung $>$ F_{tabel} (5,764 $>$ 2,574), maka H_0 ditolak

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad Munib,dkk., 2004, 2004, *Pengantar Ilmu Pendidikan*, Semarang: UPTUNNE Press.
- AM.Sugeng Budiono, 2003, *Bunga Rampai Hiperkes dan KK*, Semarang: BPUNDIP.
- _____, 1992, *Bunga Rampai Hiperkes dan KK*, Semarang: BPUNDIP.
- Bambang Endroyono, 1989, *Keselamatan Kerja untuk Teknik Bangunan*, Semarang: IKI PSEMARANG PRESS.
- Bennet Silalahi dan Rumondan Silalahi, 1995, *Manajemen keselamatan dan Kesehatan Kerja*, Jakarta: PT Pustaka Bina Mandiri Prestindo Tbk.
- BIKKB Riau, 2007, *Kecelakaan Tenaga Kerjadi Indonesia Terjadi Penurunan hingga 37,12 Persen*, (<http://bikkb.riau.go.id>), diakses 29 Agustus 2007.
- Danggur Konradus, 2006, *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*, Jakarta: Litbang Danggur&Patners.
- Depnaker RI, 1996, *Indonesian Journal of Industrial Hygiene Occupational Health and Safety Volume XXIX No.4*, Jakarta: Depnaker.
- Depkes RI, 2007, *Kecelakaan di Industri*, (<http://www.depkes.go.id>), diakses 29 Agustus 2007.
- Eko Nurmianto, 2003, *Ergonomi (Konsep Dasar dan Aplikasinya)*, Surabaya: Guna Wijaya.
- Gempur Santoso, 2004, *Manajemen*

- Keselamatan dan Kesehatan Kerja*, Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Himakesja, 2009, *Kecelakaan Kerja Meningkat*, (<http://himakesja.wordpress.com>) , diakses 12 Mei 2009.
- ILO, 1989, *Pencegahan Kecelakaan*, Jakarta: PT. Pustaka Binaman Prestindo.
- Juli Soemirat, 2000, *Epidemiologi Lingkungan*, Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Lexy J Moleong, 2006, *Metode Penelitian Kualitatif*, Bandung: PT.Remaja Rosdakarya.
- Lina Saptyani, 2005, *Analisis Resiko dan Potensi Bahaya Lingkungan Kerjadi Dunia Fantasi Jakarta*, Semarang: FKMUNDIP.
- MalayuS.P. Hasibuan, 2003, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Jakarta: Bumi Aksara.
- MAtulus,1992,*ManajemenSumberDaya Manusia*,Jakarta:GramediaPustak aUtama.
- PT.Jamsostek,2005,*PetunjukTeknisPeny eleasaanJaminan(JKK,JHT,JK)*, Jakarta: PT. Jamsostek Persero.
- Pungky W, 2004, *Himpunan Peraturan Kesehatan dan Keselamatan Kerja*, Jakarta: Sekretariat ASEAN-OSHNET dan Direktorat PNKK.
- Robert L. Malthis dan John H. Jackson, 2002, *Manajemen Sumber Daya Manusia Buku 2*), Jakarta:PT. Salemba Emban Patria.
- Siswanto Sastrohadiwiryo, 2003, *Manajemen Tenaga Kerja Indonesia*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Soedjono, 1994, *Keselamatan Kerja1*, Jakarta: Penerbit Bhratara.
- Soekidjo Notoatmodjo, 2002, *Metodologi Penelitian Kesehatan*,Jakarta: PT Rineka Cipta.
- _____,2003, *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*, Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- _____,2005, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Suma'mur PK,1996,*Higene Perusahaan dan Kesehatan Kerja*, Jakarta : Gunung Agung.
- _____,1989, *Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan*, Jakarta: CV Haji Masagung.
- Syukri Sahab,1997, *Teknik Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*, Jakarta: PT. Bina Sumber Daya Manusia.
- Tan Malaka,1996, *Proceeding Simposium Pemantauan Biologik dalam Profesi Kesehatan Tenaga Kerja*, Jakarta: EGC. Suma'mur. 1989. *Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan*, Jakarta : CV. Haji Masagung.
- Suma'mur, PK. 2009. *Higene Perusahaan dan Kesehatan Kerja*. Gunung Agung, Jakarta.
- Sunaryo, 2004. *Psikologi Untuk Keperawatan*. : AGC: JakParta.
- Sunyoto, D. 2012. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. CAPS: Yogyakarta.
- Switzer. 1999. *Experimental biochemistry*. Blackwell Scientific Pub: Oxford.
- Syaaf, Ridwan Z. 2007. *Modul Kuliah: Aspek Perilaku Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. FKM UI: Depok.
- Towseri, M. 1996. *Psychiatric Mental Health Nursing*. Company: Philadelphia.
- Undang-Undang No 1. 1970.*Tentang Keselamatan Kerja*.
- Undang-Undang RI Nomor 13. 2003. *Tentang Ketenagaker*