

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN *NEEDLE***  
***STICK INJURY* PADA PERAWAT DI IGD UPTD RUMAH**  
**SAKIT MANEMBO-NEMBOTIPE C BITUNG**

**Nur Annisa Cahyati Pontoh\*<sup>1</sup>, Rahmat Hidayat Djalil \*<sup>2</sup>, Minar Hutahuruk\*<sup>3</sup>**

*1. Mahasiswa prodi Ners Fakultas Keperawatan Universitas Muhammadiyah Manado*

*2,3 Dosen Fakultas Keperawatan Universitas Muhammadiyah Manado*

Program Studi Ners  
Muhammadiyah Manado, Indonesia

**ABSTRAK**

Needle Stick Injury atau luka tusuk jarum suntik adalah kecelakaan akibat tusukan bekas jarum suntik yang sebelumnya telah tercemari darah dan cairan tubuh pasien. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian needle stick injury pada perawat di IGD UPTD Rumah Sakit Manembo-Nembo Tipe C Bitung.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan rancangan cross sectional. Sampel sebanyak 31 responden dengan menggunakan total sampling. Pengumpulan data menggunakan kuesioner. Selanjutnya data diolah menggunakan bantuan computer program SPSS versi 16.0 untuk dianalisa dengan menggunakan uji statistic chi-square dengan tingkat kemaknaan ( $\alpha$ )=0,05.

Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan masa kerja dengan kejadian needle stick injury pada perawat dengan nilai  $p=0.001$ . Ada hubungan penggunaan APD dengan kejadian needle stick injury pada perawat  $p=0.004$ . Ada hubungan keikutsertaan pelatihan K3/PPI RS dengan kejadian needle stick injury pada perawat dengan nilai  $p=0.004$ .

Kesimpulan penelitian ini ada hubungan masa kerja dengan kejadian needle stick injury pada perawat. Terdapat hubungan penggunaan APD dengan kejadian needle stick injury pada perawat. Terdapat hubungan keikutsertaan pelatihan K3/PPI RS dengan kejadian needle stick injury pada perawat. Saran dari penelitian ini diharapkan perawat lebih meningkatkan pengetahuan juga perbaikan sikap agar dapat menghindari kejadian maupun efek dari needle stick injury.

**Kata Kunci : Faktor-Faktor, Needle Stick Injury**

**ABSTRACT**

*Needle Stick Injury or wound a syringe is an accident caused by a needle puncture that was previously contaminated with the patient's blood and body fluids. The purpose of this study was to determine the factors related with the incidence of needle stick injury in nurses in the emergency room UPTD Hospital Manembo-nembo Type C Bitung.*

*This study used a descriptive analytic method with a cross sectional design. A sample of 31 respondents using total sampling. Data collection using a questionnaire. Furthermore, the data were processed using computer assistance program SPSS version 16.0 to be analyzed using the chi-square statistical test with the level of significance ( $\alpha$ ) = 0.05.*

*The results showed that there was a relationship between working period and needle stick injury in nurses with a value of  $p = 0.001$ . There was an association between the use of APD*

*and the incidence of needle stick injury in nurses  $p = 0.004$ . There is a relationship between K3 / PPI RS training participation with the incidence of needle stick injury in nurses with a value of  $p = 0.004$*

*The conclusion of this study is that there is a relationship between working period and the incidence of needle stick injury in nurses. There is an association between the use of APD and the incidence of needle stick injury in nurses. There is a relationship between K3 / PPI RS training participation with the incidence of needle stick injury in nurses. Suggestions from this study are expected that nurses will increase their knowledge and improve their attitudes in order to avoid the occurrence and effects of needle stick injuries.*

**Keywords : Factors, Needle Stick Injury.**

---

## **PENDAHULUAN**

Merujuk pada Keputusan Menteri Kesehatan Nomor : 1087/MENKES/SK/ VIII/2010 sejalan dengan peningkatan penggunaan sarana layanan kesehatan oleh masyarakat, olehnya rumah sakit diwajibkan melakukan perencanaan peraturan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) di rumah sakit dikarenakan sumber daya manusia (SDM) rumah sakit, pasien, pengunjung ataupun pengantar pasien, serta masyarakat disekitar yang menginginkan proteksi dari masalah kesehatan dan kecelakaan kerja berupa efek dari aktivitas pelayanan ataupun kondisi keberadaan sarana prasarana rs yang tidak sesuai standar (*Kepmenkes, 2010*).

Satu dari sekian hal penting yang patut diperhatikan adalah kejadian luka tertusuk jarum suntik dikarenakan kejadian tersebut sering secara terus menerus sehingga risiko ancaman yang ditimbulkan dan dialami petugas kesehatan di tempat kerja harusnya dapat dijadikan acuan untuk membentuk pedoman mengenai pengendalian kejadian tersebut, adapun bahaya besar yang harus diperhatikan adalah resiko paparan infeksi penyakit menular. Baik pekerja yang mengalami dan rumah sakit bisa mendapatkan kerugian akibat kejadian kecelakaan kerja berupa kehilangan jam kerja, hilangnya optimalisasi dan keefektifan tenaga medis saat proses memberikan layanan medis (*Tamaka dkk, 2017*).

*Needle Stick Injury (NSI)* atau cedera tertusuk jarum suntik merupakan kecelakaan yang diakibatkan oleh tusukan bekas jarum suntik yang sebelumnya telah tercemari oleh darah dan cairan tubuh pasien. Dalam pelayanan kesehatan kecelakaan yang paling sering terjadi ialah luka tertusuk jarum suntik pasca tindakan penyuntikan pasien (*Yayasan Spirita, 2009 dan Ernawati, dkk, 2016*). *The International Council of Nurses* menyatakan penyebab utama dari luka tusuk jarum suntik adalah kecerobohan, kurangnya pengetahuan dan tidak adanya kepatuhan dalam melaksanakan

prosedur tindakan sehingga kejadian tertusuk jarum sering terjadi pada saat melakukan tindakan penyuntikan, menutup jarum suntik, saat mengambil darah, saat memasang infus dan ketika membuang jarum. Area bangsal dan ruang operasi merupakan tempat yang banyak dijumpai luka tertusuk jarum suntik (*Jarum et al., 2017*).

*The International Council of Nurses* mengatakan bahwasanya tiap negara memiliki laporan atau data mengenai *Needle Stick Injury (NSI)*, dari tingkatan negara, provinsi sampai setingkat institusi. Dua jenis utama tenaga kesehatan profesional yang rentan terhadap NSI adalah perawat dan dokter. Namun secara umum, perawat adalah yang paling banyak mengalami kejadian ini. Terlepas dari upaya pencegahan yang dilaksanakan, banyak negara telah melaporkan peningkatan kejadian NSI (*Senduk et al., 2017*).

Menurut Yoshikawa (2013) pada tahun 2009-2011 tingkat kejadian tertusuk jarum suntik yang dialami petugas kesehatan di rumah sakit Amerika Serikat rata-rata 6,7%-9,9% setiap 100 bed, di Jepang, petugas kesehatan memiliki rata-rata 6,2% kejadian tertusuk jarum suntik per 100 tempat tidur, dengan kejadian tertinggi di rawat inap dan ruang operasi.

Di Indonesia, Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1087 / MENKES / SK / VIII / 2010 menulis bahwa dari tahun 2005 sampai 2007 dalam penelitian dr. Joseph menunjukkan bahwa jumlah luka akibat tertusuk jarum menyumbang 38% sampai 73% dari seluruh tenaga kesehatan (*Rival, 2012*).

Di Indonesia di temukan angka kecelakaan kerja pada tenaga kesehatan terutama pada perawat di RSUP Kariadi Semarang pada periode Januari sampai Desember 2015 memiliki 37 kasus kejadian kecelakaan akibat kerja (KAK), dengan presentasi paling tinggi adalah kejadian akibat sayatan benda tajam berjumlah 13 (35%) kasus. dan angka kejadian jarum suntik (luka tusuk jarum) merupakan kasus

tertinggi kedua yaitu 8 (22%) kasus (Ardila & Hartini, 2017).

Merujuk pada hasil survey awal yang dilaksanakan pada tanggal 07 Agustus 2020 di UPTD Rumah Sakit Manembo-Nembo Tipe C Bitung, terdapat 31 orang jumlah perawat yang ada di ruangan IGD. Data kejadian *Needle Stick Injury* yang diperoleh peneliti dari pihak rumah sakit selama kurun waktu 3 tahun terakhir yaitu 3 kejadian *Needle Stick Injury* pada tahun 2018, 7 kejadian *Needle Stick Injury* pada tahun 2019 dan pada terdapat 7 kejadian *Needle Stick Injury* pada periode Januari-Juni 2020. Menurut hasil wawancara yang peneliti lakukan bersama beberapa perawat di ruangan IGD rumah sakit, sebagian perawat mengalami kejadian *Needle Stick Injury*.

Kurangnya pengetahuan, sumber daya dan pelatihan merupakan penyebab dari kurang lebih 90% kejadian tertusuk jarum yang dialami perawat. Di Etiopia, perawat adalah petugas medis yang utama dalam pelayanan kesehatan, pengetahuan dan praktik tentang masalah pencegahan *universal* sangat dibutuhkan. Untuk mengurangi resiko terjadinya paparan penyakit menular yang diakibatkan oleh kejadian tertusuk jarum suntik perlu dilakukan tindakan *universal precaution* dan dalam hal ini pengetahuan, sumber daya yang memadai dan pelatihan sangat diperlukan bagi seorang perawat. Anjuran menggunakan alat keselamatan sesuai prosedur pada saat proses tindakan terhadap pasien terus dilakukan sejak peningkatan resiko tertusuk jarum suntik. Khususnya kepada perawat yang memberikan pelayanan kesehatan paling besar di fasilitas kesehatan (Bidira et al, 2014).

Peningkatan resiko NSI secara signifikan terjadi akibat masih kurangnya kebijakan rumah sakit, jam kerja yang meningkat sampai lebih dari 12 Jam dan kurangnya pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) maka dari itu pendidikan maupun pelatihan untuk tenaga kesehatan diperlukan (Gabr, dkk, 2018). Memperhatikan masa kerja perawat, monitoring penggunaan APD dan memberikan pelatihan K3/PPI RS kepada perawat merupakan pencegahan terhadap risiko kejadian NSI yang dapat dilakukan. Cedera akibat jarum suntik bisa dihindari dengan melaksanakan tindakan rekayasa, kontrol administratif, serta perlindungan diri (Luqman dkk, 2017).

Menurut Sucipto (2014) masa kerja memiliki pengaruh positif dan negative terhadap kinerja. Berapa banyak pengalaman yang dimiliki perawat ditentukan dari berapa lama masa kerja perawat yang akan menunjang pada proses pemberian tindakan dilapangan. Adapun efek negative yang ditimbulkan akibat masa kerja yaitu adanya kebiasaan yang muncul dipengaruhi oleh sifat pekerjaan monoton atau berulang. Akibatnya terjadi penurunan terhadap

tingkat kehati-hatian seseorang dalam melakukan pekerjaannya.

Erlin Ifadah, Fajar Susanti (2018) Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian *Needle Stick Injury* Di Ruang Instalasi Gawat Darurat Dan Ruang *Intensive Care Unit* RSUD Pasar Rebo Jakarta. *Needle Stick Injury* (NSI) adalah salah satu kecelakaan kerja utama yang dialami oleh perawat di rumah sakit. Kondisi ini dapat menyebabkan penyakit infeksius seperti HBV (Hepatitis B), HCV, (Hepatitis C) dan HIV (Human Immunodeficiency Virus). Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara tingkat pendidikan ( $p=0,003$ ), pengalaman kerja ( $p=0,000$ ), pelatihan APD ( $p=0,004$ ), *recapping needle* ( $p=0,003$ ), sikap ( $p=0,003$ ), suasana hati ( $p=0,003$ ), kelelahan kerja ( $p=0,004$ ) dengan kejadian NSI. Kelelahan kerja merupakan faktor dominan yang dapat meningkatkan kejadian NSI. Hasil penelitian menunjukkan perlunya diadakan pelatihan APD untuk mencegah NSI dan menghindari adanya *double shift* dan *overtime* yang tidak diperlukan untuk menghindari kelelahan kerja pada perawat

Mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2017 yang mengelola rencana pencegahan dan pengendalian infeksi di sarana layanan kesehatan, pemakaian APD berguna memproteksi kulit serta selaput lendir tenaga medis dari resiko paparan, dalam pelaksanaannya tidak semua alat pelindung diri mesti dikenakan, pemakaian mengacu pada jenis tindakan yang dilakukan untuk mencegah terjadinya paparan infeksi dari tindakan yang dilakukan.

## **METODE**

Penelitian ini memakai desain *deskriptif analitik* menggunakan pendekatan *cross sectional*. Penelitian *cross sectional* merupakan satu penelitian yang observasi terhadap variabel faktor resiko maupun variabel efek dilakukan secara bersama (Sugiyono, 2016).

Populasi pada penelitian ini ialah semua perawat yang ada di UPTD Rumah Sakit Manembo-Nembo Tipe C Bitung

Pada penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan ialah *total sampling*. *Total sampling* merupakan teknik *sampling* yang mana memiliki besaran sampel dan populasi yang sama (Sugiyono, 2017).

Alasan dilakukan *total sampling* dikarenakan populasinya kurang dari 100, sehingga seluruh populasi digunakan untuk keseluruhan penelitian (Sugiyono, 2012).

**HASIL**

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur Responden di IGD UPTD Rumah Sakit Manembo-Nembo Tipe C Bitung Tahun 2020 (n=31)

Umur	Banyaknya Responden	
	<i>Sample(n)</i>	<i>Percent (%)</i>
17-25	14	45.2
26-35	16	51.6
36-45	1	3.2
Total	31	100.0

Sumber : Depkes RI, 2009

Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan di IGD UPTD Rumah Sakit Manembo-Nembo Tipe C Bitung Tahun 2020 (n=31)

Pendidikan	Banyaknya Responden	
	<i>Sample (n)</i>	<i>Percent (%)</i>
DIII	18	58.1
S1 Ners	13	41.9
Total	31	100.0

Sumber : Data Primer, 2019

Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di IGD UPTD Rumah Sakit Manembo-Nembo Tipe C Bitung Tahun 2020 (n=31)

Jenis Kelamin	Banyaknya Responden	
	<i>Sample (n)</i>	<i>Percent (%)</i>
Laki – Laki	7	22.6
Perempuan	24	77.4
Total	31	100.0

Sumber : Data Primer, 2019

**ANALISA UNIVARIAT**

Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Masa Kerja Perawat di IGD UPTD Rumah Sakit Manembo-Nembo Tipe C Bitung Tahun 2020 (n=31)

Masa Kerja	Banyaknya Responden	
	<i>Sample (n)</i>	<i>Percent (%)</i>
Baru	21	67.7
Lama	10	32.3
Total	31	100.0

Sumber : Isriyadi, 2015

Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Penggunaan APD Perawat di IGD UPTD Rumah Sakit Manembo-Nembo Tipe C Bitung Tahun 2020

Penggunaan APD	Banyaknya Responden	
	<i>Sample (n)</i>	<i>Percent (%)</i>
Lengkap	9	29.0
Tidak Lengkap	22	71.0
Total	31	100.0

(n=31)

Sumber : Data Primer 2020

Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Keikutsertaan Pelatihan K3/PPI RS Perawat di IGD UPTD Rumah Sakit Manembo-Nembo Tipe C

Keikutsertaan Pelatihan K3/PPI RS	Banyaknya Responden	
	<i>Sample (n)</i>	<i>Percent (%)</i>
Pernah	10	32.3
Belum Pernah	21	67.7
Total	31	100.0

Bitung Tahun 2020 (n=31)

Sumber : Data Primer 2020

Tabel 5.7 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kejadian *Needle Stick Injury* Perawat di IGD UPTD Rumah Sakit Manembo-Nembo Tipe C Bitung Tahun 2020 (n=31)

Sumber : Data Primer 2020

ANALISA BIVARIAT

	Kejadian <i>Needle Stick Injury</i>		Banyaknya Responden			
			Sample (n)		Percent (%)	
	Kejadian <i>Needle Stick Injury</i>		Total			
Masa Kerja	Terjadi	Tidak Terjadi				
	F	%	F	%	N	%
Baru	16	51.6	5	16.1	21	67.7
Lama	1	3.2	9	29.0	10	32.3
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>54.8</b>	<b>14</b>	<b>45.2</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>

Signifikan (p) = 0.001

Odd Ratio = 28.800

Tabel 5.8 Tabulasi Silang Hubungan Masa Kerja dengan Kejadian *Needle Stick Injury* di IGD UPTD Rumah Sakit Manembo-Nembo Tipe C Bitung Tahun 2020 (n=31)

Sumber : Isriyadi, 2015

PEMBAHASAN

Penelitian ini berjudul Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian *Needle Stick Injury* Pada Perawat Di IGD UPTD Rumah Sakit Manembo-Nembo Tipe C Bitung. Penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 03-10 Agustus 2020 dengan responden sebanyak 31 orang. Penelitian ini memakai metode *deskriptif analitik* menggunakan pendekatan *cross sectional* dimana merupakan penelitian yang waktu pengukuran variabel independen dan dependen dilakukan satu kali disaat waktu yang sama. Alat ukur yang dipakai ialah lembar Kuesioner.

Berdasarkan tabel 5.8 tabulasi silang hubungan masa kerja dengan kejadian *Needle Stick Injury* di IGD UPTD Rumah Sakit Manembo-Nembo Tipe C Bitung, terdapat 21 responden (67.7%) dengan masa kerja baru, 16 responden (51.6%) yang mengalami kejadian *Needle Stick Injury* dan 5 responden (16.1%) yang tidak mengalami kejadian *Needle Stick Injury*. Sedangkan terdapat 10 responden (32.3%)

yang memiliki masa kerja lama, dengan 1 responden (3.2%) yang mengalami kejadian *Needle Stick Injury* dan 9 responden (29.0%) yang tidak mengalami kejadian *Needle Stick Injury*. Hasil analisa uji *Chi-Square* diperoleh adanya 1 sel yang mempunyai nilai frekuensi (*expected count*) kurang dari 5 maka pembacaan hasil dilanjutkan *Fisher Exact Test* didapatkan nilai  $p = 0.001$  yang dimana jika nilai  $p$  value lebih kecil dari nilai  $\alpha = 0,05$  dapat ditarik kesimpulan bahwa ada hubungan antara masa kerja dengan kejadian *Needle Stick Injury* di IGD UPTD Rumah Sakit Manembo-Nembo Tipe C Bitung. Sedangkan nilai *Odd Ratio* (OR) = 28.800 yang artinya perawat dengan masa kerja baru berpeluang 28 kali mengalami kejadian *Needle Stick Injury* dari pada perawat yang mempunyai masa kerja lama. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilaksanakan oleh Tomas Jalu Putranto (2019) Faktor-Faktor Determinan Kejadian *Needle Stick Injury* Pada Perawat Bagian Rawat Inap RS X, Kota Semarang, berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai signifikansi masa kerja sebesar 0.001 (<0.05). Sehingga, ada hubungan antara masa kerja dengan kejadian *Needle Stick Injury* perawat bagian rawat inap RS X, Kota Semarang. Maka ditarik kesimpulan bahwasanya masa kerja perawat dapat berpengaruh terhadap kejadian *Needle Stick Injury*. Sesuai dengan teori Krisnata (2016), lama kerja ialah lama periode seseorang bekerja di tempat tertentu. Tingkat pengetahuan dan ketrampilan seseorang ditentukan dari pengalaman dan lama masa kerjanya. Teori Green (2012) menyebutkan lama kerja merupakan faktor utama yang mampu memberi pengaruh terhadap motivasi seseorang ataupun populasi untuk mengaplikasikan gaya hidup sehat. Karyawan baru contohnya, mempunyai motivasi yang lebih sedikit dalam pengaplikasian perilaku hidup sehat. Menurut Robbins (2011) kinerja seseorang dalam melakukan tugas ditentukan dari lama kerja. Produktifitas yang tinggi dari seseorang dihasilkan dari lamanya masa kerja. Ketrampilan dan kecepatan seseorang menyelesaikan tugas dipengaruhi oleh lama masa kerja yang dimiliki.

Pada tabel 5.8 tabulasi silang hubungan masa kerja dengan kejadian *Needle Stick Injury* di IGD UPTD Rumah Sakit Manembo-Nembo Tipe C Bitung, terdapat 21 responden (67.7%) dengan masa kerja baru dimana 5 responden (16.1%) diantaranya tidak mengalami kejadian *Needle Stick Injury*. Sedangkan dari 10 responden (32.3%) yang mempunyai masa kerja lama 1 responden (3.2%) diantaranya mengalami kejadian *Needle Stick Injury*. Menurut Sucipto (2014) masa kerja memiliki pengaruh positif dan negative terhadap kinerja. Berapa banyak pengalaman yang dimiliki perawat ditentukan dari berapa lama masa kerja perawat yang akan menunjang pada proses pemberian tindakan dilapangan. Adapun efek negative yang ditimbulkan

akibat masa kerja yaitu adanya kebiasaan yang muncul dipengaruhi oleh sifat pekerjaan monoton atau berulang. Akibatnya terjadi penurunan terhadap tingkat kehati-hatian seseorang dalam melakukan pekerjaannya. Faktor lain yang mempengaruhi kejadian *Needle Stick Injury* adalah pengetahuan, umur, dan tingkat pendidikan. Hasil indera manusia, atau hasil tahu seseorang tentang satu objek tertentu lewat indera miliknya disebut pengetahuan (Notoatmodjo, 2014). Notoadmojo (2014) mengemukakan bahwa, pengetahuan mencakup semua perihal yang diketahui oleh responden atau seseorang mengenai sehat atau sakit maupun kesehatan, seperti mengenai suatu wabah (apa yang menyebabkan, bagaimana cara penularan, serta cara mencegah), gizi, sanitasi, layanan kesehatan, kesehatan lingkungan, keluarga berencana dll. Tabel 5.1 hasil distribusi frekuensi responden berdasarkan umur, menunjukkan bahwasanya responden terbanyak ialah umur 26-35 tahun yaitu 16 responden dengan presentase 51.8%. Pasaribu (2018) mengatakan bahwasanya usia memiliki pengaruh terhadap pengetahuan seseorang, sebab seiring dengan pertambahan usia maka daya ingat dan cara berpikir seseorang ikut berkembang memungkinkan pengetahuan yang diperoleh pun menjadi lebih baik. Tetapi pada saat seseorang memasuki usia lanjut maka penurunan daya ingat yang disebabkan oleh faktor fisiologis akan dialami. Adapun penurunan terhadap fungsi fisiologis seiring dengan pertambahan usia adalah penurunan efek otak, penurunan pada system kerangka dan penurunan pada system *nervous*. Hartono (2015) berpendapat bahwa umur memiliki pengaruh terhadap pola pikir dimana pola pikir mempengaruhi perilaku seseorang itu sendiri, ketika seseorang memiliki umur yang cukup maka akan dengan sendirinya mempunyai cara berpikir dan bertindak yang matang. Notoatmodjo (2014) berpendapat bahwasanya pada rata-rata usia 20-35 tahun, seseorang mempunyai pengetahuan yang makin baik disebabkan pada tingkatan usia tersebut, seseorang mempunyai daya ingat yang semakin kuat, mampu mengingat (*recall*) materi yang diajarkan maupun dalam pengimplementasian ilmu atau materi yang telah dimiliki. Ketika perawat memiliki keinginan untuk mengingat suatu hal salah satunya mengingat ulang apa saja kejadian yang dilalui serta melakukan pengamatan tentang objek-objek tertentu maka dengan sendirinya pengetahuan perawat akan bertambah dan menjadi lebih baik. Pengetahuan merupakan efek dari memikirkan suatu hal, termasuk memikirkan apa saja kejadian yang telah dilalui baik sengaja ataupun tidak sengaja dan ini berlaku pasca seseorang melaksanakan observasi pada suatu objek tertentu. Faktor internal yang ada pada diri perawat mempengaruhi tingkat pengetahuan perawat itu sendiri. Perawat mengetahui, memahami lalu

mengaplikasikan ilmu yang didapatkan. Pengetahuan perawat yang baik mempengaruhi proses pemberian informasi yang dibutuhkan oleh klien dan keluarga guna menjalankan peran sebagai konsultan atau sumber informasi. Tabel 5.2 hasil distribusi frekuensi responden berdasarkan pendidikan, menunjukkan bahwa responden yang tingkat pendidikan terbanyak ialah DIII yaitu 18 responden dengan presentase 58.1%. Sejalan dengan teori dari Bima (2018) bahwa tingkat pendidikan ialah satu dari sekian faktor yang memiliki peran dalam pengetahuan baik pendidikan formal ataupun non formal, Pendidikan formal banyak mempengaruhi pengetahuan, maka dari itu pengetahuan memiliki kaitan erat dengan pendidikan, sehingga diharapkan seiring dengan meningkatnya pendidikan seseorang maka meningkat pula pengetahuan yang dimiliki seseorang itu sendiri. Menurut Ismono (2019), pendidikan ialah proses pemberian pelajaran dari seseorang untuk orang lain mengenai suatu hal supaya dapat mereka pahami. Ketika seseorang mempunyai jenjang pendidikan yang tinggi maka akan mempermudah pula pengetahuan yang dimiliki seseorang tersebut. Berbanding terbalik, seseorang akan mengalami hambatan perubahan sikap pada proses penerimaan maupun nilai-nilai yang akan diajarkan ketika seseorang tersebut memiliki tingkat pengetahuan yang rendah.

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan, peneliti berasumsi bahwasanya semakin lama perawat bekerja maka akan lebih menambah ketrampilan dan pengetahuan perawat dan menjadikan perawat lebih berpengalaman sehingga kejadian *Needle Stick Injury* di rumah sakit dapat dihindari. Namun, masa kerja juga bisa menimbulkan kebosanan yang diakibatkan oleh aktivitas kerja yang terus berulang hingga menurunkan tingkat kewaspadaan sehingga dalam melakukan tindakan perawat sering tidak sesuai dengan sop. Sehinganya perawat dengan masa kerja baru maupun lama harus terus memperbarui pengetahuan yang dimiliki sebab melalui pengetahuan perawat mampu mengetahui lebih banyak efek yang ditimbulkan dari kejadian *Needle Stick Injury* baik untuk perawat ataupun unntuk rumah sakit itu sendiri sehingga pencegahan terhadap kejadian *Needle Stick Injury* dapat dilakukan sejak dini. Keberhasilan dari tindakan keperawatan yang dilakukan terhadap pasien ditentukan dari tingkat ketrampilan dan pengalaman yang dimiliki perawat yang di peroleh dari masa pendidikan maupun seberapa lama perawat bekerja di rumah sakit.

Berdasarkan tabel 5.9 tabulasi silang hubungan penggunaan APD dengan kejadian *Needle Stick Injury* di IGD UPTD Rumah Sakit Manembo-Nembo Tipe C Bitung, diperoleh 9 responden

(29.0%) dengan penggunaan APD lengkap, sebanyak 1 responden (3.2%) mengalami kejadian *Needle Stick Injury* dan 8 responden (25.8%) yang tidak mengalami kejadian *Needle Stick Injury*. Sedangkan terdapat 22 responden (71.0%) dengan penggunaan APD tidak lengkap dan terdapat 16 responden (51.6%) yang mengalami kejadian *Needle Stick Injury* serta 6 responden (19.4%) yang tidak mengalami kejadian *Needle Stick Injury*. Hasil analisa uji *Chi-Square* didapatkan adanya 2 sel yang memiliki nilai frekuensi (*expected count*) kurang dari 5 maka pembacaan hasil dilanjutkan pada *Fisher Exact Test* didapatkan nilai  $p = 0.004$  yang dimana nilai  $p$  value lebih kecil dari nilai  $\alpha = 0,05$  sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwasanya ada hubungan penggunaan APD dengan kejadian *Needle Stick Injury* di IGD UPTD Rumah Sakit Manembo-Nembo Tipe C Bitung. Sedangkan nilai *Odd Ratio* (OR) = .047 yang artinya perawat dengan penggunaan APD tidak lengkap berpeluang 0.4 kali mengalami kejadian *Needle Stick Injury* dari pada perawat dengan penggunaan APD lengkap. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilaksanakan oleh Romanus Fau (2019) Hubungan Kepatuhan SOP Dan Penggunaan APD Terhadap Kejadian Tertusuk Jarum Pada Perawat Di Rumah Sakit X Untuk Mencegah Kecelakaan Tahun 2019, hasil uji *Chi-Square* diperoleh nilai  $p$  value 0.004 dimana lebih kecil dari nilai  $\alpha=0,05$  sehingga bisa dilakukan penarikan kesimpulan bahwasanya ada hubungan antara kepatuhan penggunaan APD dengan kejadian tertusuk jarum. Sesuai dengan teori Buntarto (2015) alat pelindung diri atau APD merupakan perlengkapan wajib yang dipakai ketika melakukan tindakan guna memproteksi keselamatan tenaga kerja ataupun orang lain disekitarnya sesuai dengan bahaya dan resiko pekerjaan yang ada. Pemilihan APD harus berdasarkan jenis tindakan pada pasien dan tingkat resiko terkena darah, cairan tubuh atau agen penginfeksi lainnya. Menurut hirarki kontroling atau usaha pengendalian diri, APD ialah hirarki terakhir pada proses memproteksi keselamatan dan kesehatan pekerja dari resiko bahaya yang mungkin dialami ketika bekerja, setelah tidak mungkin untuk diterapkan pengendalian teknik dan administrasi. Topi keselamatan, safety shoes, sarung tangan, pelindung dan sabuk keselamatan merupakan APD yang wajib atau mutlak digunakan oleh pekerja atau pada saat pekerjaan memiliki potensi bahaya. Jenis dari APD yang dikenakan haruslah sesuai dengan resiko bahaya yang akan dihadapi dan bagian tubuh yang butuh dilindungi (Uhud, 2008 dalam Asri Ismi, 2017).

Hasil tabel 5.9 tabulasi silang hubungan penggunaan APD dengan kejadian *Needle Stick Injury* di IGD UPTD Rumah Sakit Manembo-Nembo Tipe C Bitung, diperoleh 9 responden (29.0%) dengan penggunaan APD lengkap, sebanyak 1 responden

(3.2%) mengalami kejadian *Needle Stick Injury*. Sedangkan terdapat 22 responden (71.0%) dengan penggunaan APD tidak lengkap dengan 6 responden (19.4%) yang tidak mengalami kejadian *Needle Stick Injury*. Rijayanto (2011) menyebutkan APD ialah alat yang memiliki kemampuan melindungi pekerja pada saat melakukan pekerjaannya yang berfungsi untuk mengisolasi pekerja dari bahaya yang ada disekitar tempat kerja. Asri Ismi (2017) pada penelitiannya mengatakan faktor lain yang mempengaruhi penggunaan APD adalah pendidikan, masa kerja dan pengetahuan. Hasil tabel 5.2 distribusi frekuensi responden berdasarkan pendidikan, menunjukkan bahwa responden yang tingkat pendidikan terbanyak ialah DIII yaitu 18 responden dengan presentase 58.1%. Menurut Ismono (2019), pendidikan ialah proses pemberian pelajaran dari seseorang untuk orang lain mengenai suatu hal supaya dapat mereka pahami. Ketika seseorang mempunyai jenjang pendidikan yang tinggi maka akan mempermudah pula pengetahuan yang dimiliki seseorang tersebut. Berbanding terbalik, seseorang akan mengalami hambatan perubahan sikap pada proses penerimaan maupun nilai-nilai yang akan diajarkan ketika seseorang tersebut memiliki tingkat pengetahuan yang rendah. Lama kerja merupakan faktor utama yang mampu memberi pengaruh terhadap motivasi seseorang ataupun populasi untuk mengaplikasikan gaya hidup sehat. Karyawan baru contohnya, mempunyai motivasi yang lebih sedikit dalam pengaplikasian perilaku hidup sehat (Green, 2012). Notoadmojo (2014) mengemukakan bahwa, pengetahuan mencakup semua perihal yang diketahui oleh responden atau seseorang mengenai sehat atau sakit maupun kesehatan, seperti mengenai suatu wabah (apa yang menyebabkan, bagaimana cara penularan, serta cara mencegah), gizi, sanitasi, layanan kesehatan, kesehatan lingkungan, keluarga berencana dll.

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan, peneliti berasumsi bahwa pelatihan penggunaan APD dirumah sakit harus terus dilakukan guna meningkatkan pengetahuan dan mencegah berbagai kemungkinan terhadap kecelakaan kerja terutama kejadian *needle stick injury*. Selain itu, perlu dilakukan monitoring secara terus menerus terhadap perawat agar selalu menggunakan APD pada saat proses pemberian tindakan keperawatan dan tetap membudidayakan perilaku safety ataupun kehati-hatian serta tidak terburu-buru pada saat melakukan tindakan.

Berdasarkan tabel 5.10 tabulasi silang hubungan keikutsertaan pelatihan K3/PPI RS dengan kejadian *Needle Stick Injury* di IGD UPTD Rumah Sakit Manembo-Nembo Tipe C Bitung, terdapat 9 responden (29.0%) pernah mengikuti pelatihan K3/PPI RS dengan 1 responden (3.2%) mengalami

kejadian *Needle Stick Injury* dan 8 responden (25.8%) yang tidak mengalami kejadian *Needle Stick Injury*. Sedangkan 22 responden (71.0%) belum pernah mengikuti pelatihan K3/PPI RS dengan 16 responden (51.6%) mengalami kejadian *Needle Stick Injury* dan 6 responden (19.4%) tidak mengalami kejadian *Needle Stick Injury*. Hasil uji *Chi-Square* didapatkan hasil bahwa nilai *Fisher Exact Test* memiliki nilai  $p = 0.004$  dimana menunjukkan nilai  $p$  value lebih kecil dari nilai  $\alpha = 0,05$  hingnganya ditarik kesimpulan bahwasanya ada hubungan keikutsertaan pelatihan K3/PPI RS dengan kejadian *needle stick injury* di IGD UPTD Rumah Sakit Manembo-Nembo Tipe C Bitung. Sedangkan nilai *Odd Ratio (OR) = .047* yang artinya perawat yang belum pernah mengikuti pelatihan K3/PPI RS berpeluang 0.4 kali mengalami kejadian *Needle Stick Injury* dari pada perawat yang pernah mengikuti pelatihan K3/PPI RS. Hal ini sejalan dengan penelitian *Sylvia Puspitasari dkk (2018) Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kecelakaan Kerja Tertusuk Jarum Suntik Atau Benda Tajam Lainnya Pada Perawat Di Rsud Leuwiliang Kabupaten Bogor Tahun 2018*, hasil uji statistik *Chi-Square* menunjukkan adanya hubungan antara pelatihan ( $p$ -value 0,022) dengan kecelakaan kerja tertusuk jarum suntik atau benda tajam lainnya. Sesuai dengan teori *Chaidir Sitomorang (2012:1)*, bahwa keselamatan dan kesehatan kerja secara filosofis berarti usaha dan buah pikiran yang bertujuan guna memastikan kelengkapan dan kesempurnaan tenaga kerja baik sempurna secara fisik maupun mental karena pekerjaan dan budaya menuju masyarakat yang adil dan sejahtera. Secara ilmiah keselamatan dan kesehatan kerja berarti ilmu pengetahuan dan pada pengaplikasiannya di dunia kerja bertujuan untuk mengurangi kemungkinan kejadian kecelakaan maupun penyakit yang timbul saat bekerja. Pencegahan dan pengendalian infeksi di rumah sakit dan sarana layanan kesehatan adalah usaha yang dilakukan guna mengurangi atau mencegah infeksi kepada seluruh klien, tenaga kesehatan, pengunjung maupun masyarakat di area rumah sakit (*Kemenkes RI, 2011*).

Pada tabel 5.10 terdapat 1 responden (3.2%) dari 9 responden (29.0%) yang pernah mengikuti pelatihan K3/PPI RS mengalami kejadian *Needle Stick Injury* Sedangkan 22 responden (71.0%) yang belum pernah mengikuti pelatihan K3/PPI RS 6 responden (19.4%) diantaranya tidak mengalami kejadian *Needle Stick Injury*. K3 RS merupakan keseluruhan dari aktivitas yang dilaksanakan guna memastikan dan melindungi keselamatan dan kesehatan semua SDM yang berada di rumah sakit ataupun lingkungan sekitar rumah sakit lewat satu usaha mencegah kecelakaan kerja dan timbulnya penyakit efek bekerja di rumah sakit (*Kemenkes RI, 2015*). Tujuan dilaksanakan K3 RS ialah guna menghadirkan

Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Rumah Sakit yang maksimal, efektif, efisien serta berkelanjutan (*Kemenkes RI, 2015*). Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 270 Tahun 2007 menyebutkan bahwasanya sehubungan dengan proses memberi dukungan terhadap pelaksanaan pelayanan kesehatan yang berkualitas serta profesional lebih khusus pengelolaan pencegahan dan pengendalian infeksi di rumah sakit dan sarana layanan kesehatan lainnya dibutuhkan adanya pegangan yakni pegangan pengelolaan pencegahan dan pengendalian infeksi rumah sakit maupun sarana layanan kesehatan yang lain. Kegiatan pengelolaan PPI mencakup : persiapan, penerapan, pembimbingan, pendidikan dan pelatihan, juga pengawasan dan evaluasi. Rencana pencegahan dan pengendalian infeksi ialah pengawasan, pendidikan dan pelatihan, tindakan pencegahan isolasi dan kebijakan penggunaan antimikroba yang wajar (*Kemenkes RI, 2011*). *Perdalin (2015)* dalam *Buenita S (2016)* mengatakan dalam penelitiannya hal-hal yang mempengaruhi kesuksesan rencana pencegahan dan pengendalian infeksi di rumah sakit mencakup : dukungan manajemen, susunan organisasi, peran serta fungsi IPCN (*Infection Prevention and Control Nurse*) otoritas tim PPI (*Pencegahan dan Pengendalian Infeksi*), ketersediaan sarana, kesadaran individu, kepedulian serta bertanggung jawab menghindari infeksi. Setelah menganalisa beberapa hal diatas harapannya permasalahan dapat diketahui hingnganya dapat diperoleh pemecahan permasalahan.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, peneliti berasumsi meski sebagian besar perawat telah mengikuti pelatihan masih terdapat perawat yang melakukan tindakan secara tidak hati-hati hal ini bisa saja dipengaruhi oleh kelelahan ataupun stress kerja. Dengan demikian, monitoring terhadap perawat masih harus terus dilakukan guna mencegah adanya kejadian kecelakaan kerja khususnya *Needle Stick Injury*. Hal yang sama pun patut dilakukan terhadap perawat yang belum mengikuti pelatihan, perlu diadakan seminar atau workshop tentang keselamatan bekerja guna mengurangi resiko kecelakaan kerja pada saat memberikan tindakan keperawatan.

## KESIMPULAN

1. Masa Kerja Perawat di IGD UPTD Rumah Sakit Manembo-Nembo Tipe C Bitung sebagian besar adalah pekerja baru <3thn.
2. Penggunaan APD Perawat di IGD UPTD Rumah Sakit Manembo-Nembo Tipe C Bitung sebagian besar perawat tidak menggunakan APD saat melakukan tindakan.

3. Keikutsertaan pelatihan K3/PPI RS di IGD UPTD Rumah Sakit Manembo-Nembo Tipe C Bitung sebagian besar perawat belum mengikuti pelatihan.
4. Kejadian *Needle Stick Injury* di IGD UPTD Rumah Sakit Manembo-Nembo Tipe C Bitung terjadi pada sebagian besar perawat.
5. Ada hubungan antara masa kerja dengan kejadian *Needle Stick Injury* di IGD UPTD Rumah Sakit Manembo-Nembo Tipe C Bitung.
6. Ada hubungan antara penggunaan APD dengan kejadian *Needle Stick Injury* di IGD UPTD Rumah Sakit Manembo-Nembo Tipe C Bitung.
7. Ada hubungan keikutsertaan pelatihan K3/PPI RS dengan kejadian *Needle Stick Injury* di IGD UPTD Rumah Sakit Manembo-Nembo Tipe C Bitung.

#### SARAN

1. Secara teoritis bahwa harapannya penelitian ini bisa dijadikan bahan pertimbangan atau acuan pada proses keperawatan guna menambah pengetahuan serta keterampilan pada proses memberikan layanan kesehatan.
2. Bagi Institusi STIKES Muhammadiyah Manado Penelitian ini hendaknya dapat menambah bahan pustaka kuliah riset keperawatan yang berhubungan dengan kejadian *Needle Stick Injury*.
3. Bagi Rumah Sakit  
Harapannya rumah sakit bisa lebih meningkatkan mutu pelayanan kesehatan terutama mutu perawat dalam pencegahan kejadian *Needle Stick Injury* dengan cara memberikan pelatihan dan seminar tentang pencegahan dan pengendalian infeksi serta melakukan kontrol infeksi dan evaluasi pada perawat.
4. Bagi Responden  
Diharapkan perawat lebih sering mengikuti workshop dan seminar tentang Pencegahan dan Pengendalian Infeksi serta memahami apa itu *Needle Stick Injury* dan dampak yang ditimbulkan sebagai tambahan ilmu dan pengetahuan agar dapat menghindarinya.
5. Bagi Peneliti selanjutnya Dapat dijadikan landasan dan referensi peneliti selanjutnya untuk melaksanakan penelitian yang memiliki hubungan dengan kejadian *Needle Stick Injury* serta mencari penyebab lain yang memiliki hubungan dengan kejadian *Needle Stick Injury* seperti kepatuhan perawat, tindakan sesuai SOP, kelelahan kerja dan kondisi kerja perawat.

#### DAFTAR PUSTAKA

Adrian, D. (2018). Implementasi Penggunaan Alat Keselamatan Kerja Safety Shoes Pada Staff Operasional PT. Habari Sandi Pratama Cabang Cilegon-Banten. *Skripsi Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang*. Retrieved Maret 2, 2020, from [http://repository.i\[-semarang.ac.id](http://repository.i[-semarang.ac.id)

Asmi, A. (2017). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Perawat Dalam Penggunaan APD Di Ruang Rawat Inap RS Bhayangkara Makassar. *Skripsi Uin Alauddin Makassar*. Retrieved Agustus 31, 2020, from <http://repositori.uin.alauddin.ac.id>

Fau, R. (2019). Hubungan Kepatuhan SOP Dan Penggunaan APD Terhadap Kejadian Tertusuk Jarum Pada Perawat Di Rumah Sakit X Untuk Mencegah Kecelakaan Tahun. *Skripsi Universitas Binawan*. Retrieved September 6, 2020, from <http://repository.binawan.ac.id>

Haskas, Y. (2013). Gambaran Angka Kejadian Luka Tertusuk Benda Tajam Pada Perawat Di IRD Rsup Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. 3. Retrieved from <http://ejournal.stikesnh.ac.id>

Ifadah, E., & Susanti, F. (2018). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Needle Stick Injury Di Ruang Instalasi Gawat Darurat Dan Ruang Intensive Care Rsud Pasar Rebo Jakarta. *Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta*, 5. Retrieved from <http://nursingjurnal.respati.ac.id>

Intan, J. (2012). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Luka Tusuk Jarum Suntik Pada Paramedis Di Rumkital Dr. Midiyato S Tanjung Pinang Tahun 2012. *Tesis Universitas Indonesia*. Retrieved Maret 14, 2020, from <http://lib.ui.ac.id>

Ismono, I. C., Murharyati, A., & Nugraha, D. (2019). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Perawat Dengan Kepatuhan Mencuci Tangan Pada Tindakan Pemberian Terapi Injeksi Di Ruang ICU RSUD Dr. Moewardi. Retrieved Agustus 31, 2020, from <http://digilib.stikeskusumahusada.ac.id>

Isriyadi, B. (2015). Hubungan Masa Kerja Dengan Tingkat Kecemasan Perawat Diruang Akut Rumah Sakit Jiwa Daerah Surakarta. *Skripsi Stikes Kusuma Husada Surakarta*. Retrieved Maret 25, 2020, from <http://digilib.stikeskusumahusada.ac.id>

Khairani, S. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Resiko Tertusuk Jarum Suntik Pada Perawat Di Rsud Dr. Rasidin Padang Tahun 2018. *Skripsi Universitas Andalas*. Retrieved Maret 5, 2020, from <http://scholar.unand.ac.id>

***Jurnal Kesehatan : Amanah Prodi Ners Universitas Muhammadiyah Manado***

Krisnata, A. (2017). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Praktik Universal Precautions Pada Perawat Dalam Upaya Pencegahan Resiko Healthcare Associated Infections (Hais) Di Ruang Rawat Inap RSUD Tugerjo Semarang. *Skripsi Universitas Negeri Semarang*. Retrieved Agustus 31, 2020, from <http://lib.unnes.ac.id>

Meilawati, I., Prapancha, Y., & Wiyono, T. (2019, Juni). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Luka Tusuk Jarum Suntik Pada Perawat Di Rumah Sakit Bhayangkara Brimob Tahun 2018. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*, 9. Retrieved from <http://ejournal.urindo.ac.id>