

Kejadian Tertusuk Jarum pada Perawat di Rumah Sakit

Needle Stick Incidents in Nurses at Hospital

Ratu Shafa Raudha Alisha^{1*}, Baety Adhayati¹, Desak Gede²

^{1,2} Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia

³ Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia, Indonesia

Artikel info

Artikel history:

Received : 25-08-2023

Revised : 21-10-2023

Accepted : 21-10-2023

Abstract

Needle stick injury (NSI) is one of the incidents that often occurs in work accidents in hospitals. This study aims to determine the factors that can influence the incidence of NSI in nurses at the Cilegon City Regional Hospital. This research uses quantitative methods and analytical research design with a cross-sectional approach. The subjects in this study were nurses at the Cilegon City Regional Hospital with a sample size of 56 samples. Data was obtained using a questionnaire that had been tested for validity and reliability on 3 components, namely knowledge, attitude and workload. Data analysis is the chi-square test. The results showed that 28.6% of subjects had experienced NSI. Nurses with good knowledge have a 3.85 times higher risk of experiencing NSI. Nurses with a good attitude towards preventing NSI incidents have a 4.56 times higher risk of experiencing NSI incidents. Nurses with light workloads have a 0.289 times lower risk of experiencing NSI events. The conclusion is that knowledge, attitudes and workload are related to the incidence of NSI in nurses at the Cilegon City Regional Hospital.

Abstrak

Kejadian tertusuk jarum atau needle stick injury (NSI) merupakan salah satu kejadian yang sering terjadi pada kecelakaan kerja di rumah sakit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kejadian NSI pada perawat di RSUD Kota Cilegon. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan desain penelitian analitik dengan pendekatan cross-sectional. Subjek pada penelitian ini adalah perawat RSUD Kota Cilegon dengan besar sampel yaitu 56 sampel. Data diperoleh dengan menggunakan kuesioner yang sudah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas pada 3 komponen yaitu pengetahuan, sikap, dan beban kerja. Analisis data yaitu uji chi-square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 28,6% subjek pernah mengalami kejadian NSI. Perawat dengan pengetahuan yang baik memiliki risiko 3,85 kali lebih tinggi untuk mengalami kejadian NSI. Perawat dengan sikap yang baik terhadap pencegahan kejadian NSI memiliki risiko 4,56 kali lebih tinggi untuk mengalami kejadian NSI. Perawat dengan beban kerja ringan memiliki risiko 0,289 kali lebih rendah untuk mengalami kejadian NSI. Kesimpulan yaitu pengetahuan, sikap, dan beban kerja berhubungan dengan kejadian NSI pada perawat di RSUD Kota Cilegon.

Keywords:

beban kerja;
jarum suntik;

Corresponden author:

Ratu Shafa Raudha Alisha, email: ratushaafa@gmail.com

luka tertusuk;
pengetahuan;
perawat;
sikap

PENDAHULUAN

Kecelakaan kerja di rumah sakit merupakan suatu kejadian yang sering terjadi pada perawat di lingkungan rumah sakit. Kejadian tertusuk jarum atau needle stick injury (NSI) merupakan salah satu kejadian yang sering terjadi pada kecelakaan kerja di rumah sakit (Muhajirin and Suryani, 2022). NSI adalah luka yang disebabkan oleh benda tajam yang secara tidak sengaja menusuk kulit. Secara global, diperkirakan 3 juta petugas kesehatan di seluruh dunia mengalami NSI setiap tahun dengan 50% dari semua kejadian NSI dialami oleh perawat (Liyew et al., 2020). Berdasarkan 87 penelitian yang dilakukan pada 50.916 petugas kesehatan di 31 negara pada tahun 2020, prevalensi kejadian NSI secara global selama satu tahun pada petugas kesehatan adalah 44,5% dengan angka kejadian tertinggi terjadi di wilayah Asia Tenggara sebesar 58,2%. Prevalensi kejadian NSI pada perawat secara global tercatat sebesar 42,8% (Bouya et al., 2020). Meskipun tidak ada data nasional mengenai besarnya NSI di antara kalangan perawat, prevalensi cedera tajam di antara petugas kesehatan mencapai 38% dari seluruh petugas kesehatan di Indonesia (Marsindy, 2021).

Perawat menjadi salah satu tenaga kesehatan yang paling berisiko karena tingginya interaksi yang dilakukan terhadap pasien. Hal ini juga didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan di Preventive Medicine Department at King Hussein Medical Center pada tahun 2020. Pada penelitian tersebut dihasilkan kejadian tertusuk jarum yang terjadi pada perawat sebesar 39,7% diikuti dengan petugas kebersihan sebesar 36,3% dan dokter sebesar 10,4% (Saadeh et al., 2020). Penggunaan jarum pada pekerjaan sehari-hari perawat menjadi perhatian karena dapat menyebabkan risiko penularan penyakit infeksi yang ditransmisikan melalui darah atau cairan tubuh seperti infeksi Hepatitis B Virus (HBV), Hepatitis C Virus (HCV), dan Human Immunodeficiency Virus (HIV) (Puspitasari et al., 2019). Kejadian NSI dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti pengetahuan (Mapanawang et al., 2017), pelatihan (Puspitasari et al., 2019), sikap (Motulo et al., 2022), Standar Operasional Prosedur (SOP) (Alifariki and Kusnan, 2020), masa kerja (Ifadah and Susanti, 2018), dan beban kerja perawat (Mapanawang et al., 2017).

RSUD Kota Cilegon merupakan rumah sakit negeri kelas B yang menjadi salah satu rumah sakit rujukan di Kota Cilegon sehingga pasien yang datang setiap harinya pun banyak. Pada tahun 2021 tercatat 2 kejadian NSI di RSUD Kota Cilegon. Sedangkan pada tahun 2022 tercatat 12 kejadian NSI di RSUD Kota Cilegon. Hal ini menandakan bahwa kejadian NSI masih menjadi salah satu kecelakaan kerja yang dapat terjadi di RSUD Kota Cilegon. Terlebih, RSUD Kota Cilegon memiliki komposisi kebutuhan perawat berdasarkan pendidikan sebanyak 373 perawat dengan 3 shift kerja yaitu pagi 08:00-14:00, siang 14:00-21:00 dan malam 21:00-08:00. Namun, jumlah ini belum tercukupi sehingga tenaga kerja perawat di RSUD Kota Cilegon tergolong masih kurang. Kekurangan perawat ini berkaitan dengan kelelahan dan konsentrasi saat bekerja yang terganggu sehingga meningkatkan risiko kecelakaan kerja. Walaupun sudah terdapat beberapa penelitian yang meneliti mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian NSI, penelitian ini belum dilakukan di RSUD Kota Cilegon.

Penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian NSI di RSUD Kota Cilegon merupakan penelitian yang penting untuk dilakukan. Penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai faktor-faktor yang dapat meningkatkan risiko kejadian NSI di RSUD

Kota Cilegon sehingga dapat dilakukan upaya-upaya untuk mengurangi risiko tersebut. Adapun tujuan penelitian adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kejadian NSI pada perawat di RSUD Kota Cilegon.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan desain penelitian analitik dengan pendekatan cross-sectional dengan sampel perawat yang memiliki Surat Izin Kerja Perawat (SKIP) dan Surat Izin Praktik Perawat (SIPP) RSUD Kota Cilegon selama masa pengambilan sampel menggunakan cara simple random sampling pada bulan Maret-April 2023. Berdasarkan rumus perbandingan 2 proporsi, didapatkan nilai kebutuhan sampel perawat sebanyak 56 subjek. Kriteria inklusi penelitian ini adalah: a). Perawat RSUD Kota Cilegon yang menandatangani informed consent. b). Perawat yang memiliki Surat Izin Kerja Perawat (SKIP) dan Surat Izin Praktik Perawat (SIPP). Adapun kriteria eksklusi penelitian ini adalah: a). Perawat yang berhalangan hadir saat penelitian berlangsung, dan b) perawat yang tidak mengisi kuesioner dan identitas dengan lengkap.

Instrument dalam penelitian berupa kuesioner terkait pengetahuan perawat terhadap kejadian NSI yang diadaptasi dari 3 kuesioner yang digunakan pada penelitian sebelumnya tentang hubungan tingkat pengetahuan dan sikap perawat terhadap perilaku pencegahan luka tusuk jarum (Lubis, 2018), faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Needle Stick Injury pada perawat dan bidan (Wutun, 2021), serta kuesioner pada penelitian tentang beban kerja kinerja perawat (Brastiyani, 2018). Beban kerja perawat adalah seluruh kegiatan atau aktivitas yang dilakukan oleh seorang perawat selama bertugas di suatu unit pelayanan keperawatan. Analisis menggunakan SPSS for Windows Versi 25.0. Analisis demografi menggunakan analisis univariat. Variabel sikap, penelitian, SOP, masa kerja dan beban kerja dianalisis menggunakan analisis univariat. Uji bivariat dilakukan pada variabel pengetahuan dengan kejadian NSI menggunakan uji chi-square. Untuk menghubungkan karakteristik antar variabel digunakan taraf signifikan yaitu α (0,05). Apabila $p \leq 0,05 = H_0$ diterima, berarti ada hubungan antara pengetahuan dengan kejadian NSI. Apabila $p > 0,05 = H_0$ ditolak, berarti tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan kejadian NSI.

HASIL

Demografi subjek

Demografi subjek pada penelitian ini terdiri dari umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, jenjang karir perawat klinis, dan masa kerja yang dapat dilihat pada Tabel 1. Data Tabel 1, dapat dilihat pada umur subjek memiliki presentasi yang hampir sama antara dewasa awal dan dewasa akhir, didapatkan sebagian besar subjek berada di rentang umur dewasa akhir atau >35 tahun (53,6%). Sebagian besar subjek adalah perempuan (92,9%). Berdasarkan tingkat pendidikan yang ditempuh subjek diketahui subjek lulusan D3 berjumlah 29 orang (51,8%). Jenjang karir perawat klinis subjek dikelompokkan menjadi PK I, PKII, dan PK III. Subjek PK II berjumlah dominan sebanyak 26 orang (46,4%).

Tabel 1. Distribusi frekuensi demografi subjek penelitian (n=56)

Demografi subjek	n	%
Umur		
≤ 35 Tahun	26	46,4
>35 Tahun	30	53,6

Demografi subjek	n	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	4	7,1
Perempuan	52	92,9
Tingkat pendidikan		
D3	29	51,8
Ners	27	48,2
Jenjang karir perawat klinis		
PK I	19	33,9
PK II	26	46,4
PK III	11	19,7
Total	56	100

Sumber: Data primer, 2023

Distribusi frekuensi karakteristik kejadian NSI, pengetahuan, pelatihan, sikap, SOP, dan beban kerja subjek

Faktor-faktor yang dapat memengaruhi kejadian NSI dapat dilihat pada Tabel 2. Berdasarkan hasil olah data didapatkan hasil subjek yang tidak pernah mengalami kejadian NSI sebanyak 40 orang (71,4%) sedangkan subjek yang pernah mengalami kejadian NSI sebanyak 16 orang (28,6%). Pada data pelatihan yang dilakukan oleh subjek, mayoritas subjek mengaku belum pernah mendapatkan pelatihan terkait kejadian NSI (89,3%). Berdasarkan data sikap, 32 subjek melakukan pencegahan kejadian NSI dengan baik (57,1%). Pada data SOP diketahui hampir seluruh subjek menerapkan SOP dengan patuh (98,2%). Subjek sebagian besar memiliki masa kerja > 3 tahun sebesar 85,7%. Subjek yang beban kerja ringan sebanyak 58,9% (Tabel 2).

Tabel 2. Distribusi frekuensi karakteristik kejadian NSI, pengetahuan, pelatihan, sikap, SOP, dan beban kerja subjek

Karakteristik	n	%
Kejadian NSI		
Tidak pernah	40	71,4
Pernah	16	28,6
Pengetahuan		
Kurang baik	19	33,9
Baik	37	66,1
Pelatihan		
Tidak pernah	50	89,3
Pernah	6	10,7
Sikap		
Kurang baik	24	42,9
Baik	32	57,1
SOP		
Kurang patuh	1	1,8
Patuh	55	98,2
Masa kerja		
≤ 3 tahun	8	14,3
> 3 tahun	48	85,7
Beban kerja		
Ringan	33	58,9

Karakteristik	n	%
Berat	23	41,1
Total	56	100

Sumber: Data primer, 2023

Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian NSI pada perawat

Berdasarkan analisis data umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, jenjang karir perawat klinis, pelatihan, SOP, dan masa kerja pada tabel 3 didapatkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan bermakna secara statistik (nilai $p > 0,05$) pada variabel tersebut terhadap kejadian NSI. Berdasarkan analisis data hubungan antara pengetahuan dengan kejadian NSI menggunakan uji chi-square, didapatkan hasil bahwa kedua variabel berhubungan bermakna secara statistik (nilai $p < 0,05$). Subjek dengan pengetahuan kurang baik memiliki risiko sebesar 3,85 (95% CI 1,13 – 13) untuk mengalami kejadian NSI dibandingkan dengan subjek dengan pengetahuan yang baik. Pada hasil analisis data antara variabel sikap dan kejadian NSI didapatkan hasil bahwa kedua variabel berhubungan bermakna secara statistik (nilai $p < 0,05$). Subjek dengan sikap kurang baik memiliki risiko sebesar 4,56 (95% CI 1,31 – 15,9) kali lebih besar untuk mengalami kejadian NSI dibandingkan dengan subjek dengan sikap yang baik. Berdasarkan analisis data antara variabel beban kerja dengan kejadian NSI didapatkan hasil bahwa kedua variabel berhubungan bermakna secara statistik (nilai $p < 0,05$). Subjek dengan beban kerja berat memiliki risiko sebesar 0,289 (95% CI 1,13 – 13) kali lebih besar untuk mengalami kejadian NSI dibandingkan dengan subjek dengan beban kerja ringan.

Tabel 3. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian NSI pada perawat

Karakteristik	Kejadian NSI				<i>p-value</i>	OR (95% CI)
	Pernah		Tidak Pernah			
	n	%	n	%		
Umur						
> 35 tahun	8	26,7	22	73,3	0,735	1,22 (0,38-3,90)
≤ 35 tahun	8	30,8	18	69,2		
Jenis Kelamin						
Perempuan	16	30,8	36	69,2	0,315	NA
Laki-laki	0	0	4	100		
Pendidikan						
Diploma 3	9	31	20	69	0,672	1,286 (0,40-4,12)
Ners	7	25,9	20	74,1		
Jenjang Karir Perawat Klinis						
PK I dan PK II	13	28,9	32	71,1	1,000	1,083 (0,24 – 4,73)
PK III	3	27,3	8	72,7		
Pengetahuan						
Kurang Baik	9	47,4	10	52,6	0,026	3,85 (1,13 – 13)
Baik	7	18,9	30	81,1		
Pelatihan						
Tidak Pernah	14	28	36	72	1,00	0,77 (0,128 – 4,73)
Pernah	2	33,3	4	66,7		
Sikap						
Kurang Baik	11	45,8	13	54,2	0,013	4,56 (1,31 – 15,9)
Baik	5	15,6	27	84,4		
Kepatuhan SOP						
Tidak patuh	0	0	1	100	1,00	NA

Patuh	16	29,1	39	70,9		
Masa kerja						
< 3 tahun	1	12,5	7	87,5	0,416	0,314 (0,35 – 2,78)
> 3 Tahun	15	31,3	33	68,8		
Beban kerja						
Berat	10	43,5	13	56,5	0,039	0,289 (0,86 – 0,96)
Ringan	6	18,2	27	81,8		

Sumber: Data primer, 2023

PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa 40 dari 56 perawat tidak pernah mengalami kejadian NSI dan 16 perawat lainnya diketahui pernah mengalami kejadian NSI. Berdasarkan data yang diperoleh subjek yang pernah mengalami kejadian NSI mayoritas memiliki pengetahuan yang kurang, dengan tingkat pendidikan D3, tidak pernah mengikuti pelatihan dan memiliki sikap pencegahan terhadap kejadian NSI yang kurang baik. Berdasarkan beberapa studi didapatkan bahwa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kejadian NSI adalah pengetahuan, sikap, dan pelatihan. Faktor lainnya terdapat kepatuhan terhadap SOP, masa kerja dan beban kerja (Wang et al., 2021; Alsabaani et al., 2022). Berdasarkan hasil penelitian ini, didapatkan mayoritas subjek memiliki pengetahuan baik terhadap kejadian NSI dibandingkan dengan subjek dengan pengetahuan kurang baik terhadap kejadian NSI. Penelitian serupa yang dilakukan di RSUD Lewoleba pada tahun 2018 menghasilkan perawat dengan pengetahuan yang baik dan cukup lebih banyak dibandingkan dengan perawat dengan pengetahuan kurang baik. Penelitian serupa lain juga dilakukan di RS Anugerah Tomohon pada tahun 2022 dan didapatkan hasil hampir seluruh perawat memiliki pengetahuan yang baik dimana dari 104 subjek hanya terdapat 1 subjek dengan pengetahuan yang kurang baik (Motulo et al., 2022).

Sebagai hasil dari penelitian ini, ditemukan adanya hubungan antara pengetahuan perawat dengan kejadian NSI di RSUD Kota Cilegon. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di RSUD Liun Kendage Tahuna pada tahun 2017. Penelitian tersebut menyatakan adanya hubungan antara pengetahuan dengan kejadian NSI (Mapanawang et al., 2017). Penelitian lainnya yang dilakukan di RSUD Lewoleba pada tahun 2018 juga menyatakan adanya hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kejadian NSI (Abas, 2018). Hasil penelitian serupa lainnya juga didapatkan dari penelitian yang dilakukan di RSKM Cilegon pada tahun 2017. Pada penelitian tersebut didapatkan adanya hubungan antara pengetahuan dengan kejadian NSI yang terjadi pada perawat (Akbar, 2018). Hasil penelitian lain yang dilakukan di Rumah sakit Awal Bros Bekasi pada tahun 2018 juga menyatakan adanya hubungan antara pengetahuan perawat dengan kejadian NSI (Lubis, 2018). Berdasarkan keempat hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa pengetahuan menjadi salah satu faktor yang sangat berperan dalam kemungkinan terjadinya kejadian NSI. Pengetahuan yang baik dapat menjadi landasan seseorang untuk meningkatkan skill yang baik sehingga dapat menghindari kejadian NSI dan risiko yang dapat dihasilkan dari kejadian tersebut (Wang et al., 2021)

Pada penelitian ini didapatkan mayoritas perawat (76,8%) masih belum memahami bahwa jarum suntik yang sudah digunakan untuk tindakan sebaiknya langsung dibuang tanpa ditutup kembali. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Suliman di Jordan pada tahun 2017 yang mengukur pengetahuan perawat terhadap kejadian NSI, dihasilkan bahwa perawat memiliki pengetahuan level sedang secara keseluruhan. Namun, terdapat poin

yang dengan nilai yang rendah terkait dengan pertanyaan mengenai metode pencegahan dan metode dalam treatment post-exposure kejadian NSI. Hasil dari penelitian ini menyebutkan bahwa hampir setengah dari perawat yang menjadi subjek tidak mengetahui jika recapping jarum yang telah digunakan tidak perlu dilakukan (Suliman et al., 2018). Selain itu, jarum yang dilakukan recapping juga dapat terkontaminasi bahan kimia berbahaya yang akhirnya dapat menginfeksi tubuh. Namun jika recapping diharuskan untuk dilakukan setelah melakukan suatu tindakan maka teknik one-hand scoop harus dilakukan dengan metode yang benar. Saat melakukan Teknik one-hand scoop jarum harus diletakkan pada permukaan yang rata. Jarum dipegang menggunakan satu tangan dan jauhkan tangan lainnya dari area tindakan. Ujung jarum harus diletakkan dengan hati-hati ke arah dalam tutup jarum. Saat sebagian besar jarum berada di tutupnya arahkan jarum keatas dan tutup jarum menggunakan tangan lainnya atau ketukkan pada meja (Chandra et al., 2022). Penelitian yang dilakukan oleh al-Qadire et al menyatakan bahwa penyebab utama terjadinya kejadian NSI adalah tindakan recapping (Al Qadire et al., 2021). Sebuah systematic review yang disusun oleh Dechasa et al juga menyatakan bahwa risiko kejadian NSI meningkat pada kelompok yang sering melakukan tindakan recapping dibandingkan dengan kelompok yang yang tidak melakukan recapping (Mengistu dan Tolera, 2020).

Berdasarkan SOP yang ditetapkan oleh direktur RSUD Kota Cilegon pada tahun 2008 tentang injeksi intramuskular, pemberian obat intravena melalui iv catheter, pemberian obat intravena, dan pemasangan infus, belum terdapat tahap yang mencantumkan untuk tidak melakukan tindakan recapping saat bekerja maupun tahapan yang mengharuskan perawat untuk langsung membuat jarum ke wadah tahan tusuk. Menurut Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, jarum sekali pakai yang digunakan dan jarum suntik harus ditempatkan di wadah yang tahan tusukan benda tajam (Redjeki, 2016). Diketahui pada penelitian ini hampir seluruh perawat memiliki kepatuhan yang baik terhadap SOP. Namun, mayoritas pengetahuan perawat terkait tindakan recapping masih kurang pada perawat walau sudah mengikuti SOP dengan baik dikarenakan tidak adanya tahap yang mengharuskan tindakan recapping tidak dilakukan. Hal ini berkemungkinan untuk meningkatkan terjadinya kejadian NSI. Selain adanya kekurangan pada detail SOP, terdapat kekurangan pada SOP yang digunakan di RSUD Kota Cilegon yaitu waktu terbit SOP injeksi intramuskular, pemberian obat intravena melalui iv catheter, dan pemberian obat intravena yang diterbitkan pada tahun 2008. Menurut panduan penyusunan dokumen akreditasi komisi akreditasi rumah sakit pada tahun 2012, setiap pedoman atau panduan sebaiknya dilakukan evaluasi setiap 2-3 tahun sekali (Kementerian Kesehatan RI, 2015). Oleh karena itu, diperlukan evaluasi pada SOP yang tahun terbitnya sudah lama.

Pada penelitian ini juga didapatkan hasil mayoritas perawat (73,2%) belum mengetahui jarum suntik apa yang menjadi penyebab tersering kejadian NSI. Jarum yang menjadi penyebab tersering kejadian NSI merupakan hypodermic needle. Hypodermic needle menjadi jarum suntik yang sangat umum untuk digunakan untuk melakukan suatu tindakan di rumah sakit. Jarum ini berfungsi untuk meneruskan larutan obat langsung ke aliran darah atau jaringan tertentu (Mishra et al., 2019). Suatu metaanalysis yang disusun oleh Bouya et al menyatakan bahwa secara global, 55,1% kejadian NSI terjadi dikarenakan oleh hypodermic needle. Hal ini disebabkan oleh sebagian besar prosedur yang berisiko dilakukan dengan menggunakan hypodermic needle (Bouya et al., 2020). Namun, belum terdapat penelitian dalam negeri yang membahas mengenai prevalensi terbesar dari jarum penyebab kejadian NSI. Oleh karena itu, dibutuhkan penelitian lebih lanjut mengenai hal ini.

Berdasarkan hasil penelitian ini, hampir seluruh subjek didapatkan belum pernah mengikuti pelatihan terkait kejadian NSI. Tidak ditemukan adanya hubungan yang bermakna antara pelatihan perawat terhadap kejadian NSI. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian

sebelumnya yang dilakukan di RSUD Kabupaten Tangerang pada tahun 2022 yang menyatakan bahwa pelatihan tidak berhubungan dengan kejadian NSI. PenelitiN tersebut menyatakan bahwa RS sudah melaksanakan pelatihan untuk meminimalisir dan mengurangi bahaya di tempat kerja. Namun, masih banyak petugas yang belum mengikuti pelatihan dikarenakan pelatihan terakhir kali dilakukan 3 tahun yang lalu. Penelitian lainnya ini menyatakan bahwa pelatihan terhadap kejadian NSI di RS harus terus dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dan mencegah kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja (Dion et al., 2022). Untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan kerja, para perawat perlu menjalani pelatihan sebagai proses belajar. Selain itu, pelatihan juga menjadi aspek penting dalam pengelolaan keselamatan dan kesehatan kerja. Hal ini menjadi penunjang sebagai upaya pencegahan kecelakaan dan penyakit akibat kerja yang dalam penelitian ini merupakan kejadian NSI (Dion et al., 2022).

Berdasarkan hasil penelitian ini, ditemukan adanya hubungan antara sikap perawat dengan kejadian NSI di RSUD Kota Cilegon. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Anugerah Tomohon pada tahun 2022 mendapatkan hasil 91 dari 104 subjek (87,5%) memiliki sikap yang baik terhadap pencegahan kejadian NSI. Penelitian tersebut menyatakan bahwa adanya hubungan antara sikap perawat dengan kejadian NSI pada perawat. Penelitian serupa lainnya juga dilakukan di Rumah Sakit Awal Bros Bekasi pada tahun 2018 yang menyatakan adanya hubungan antara sikap perawat dengan kejadian NSI (Lubis, 2018; Motulo et al., 2022). Pada penelitian ini didapatkan sebagian besar perawat memiliki sikap yang baik terhadap pencegahan kejadian NSI. Berdasarkan jawaban kuesioner yang diberikan oleh peneliti, mayoritas perawat memahami bahwa pencegahan kejadian NSI merupakan indikator yang penting dari kualitas asuhan keperawatan dan kewaspadaan universal sangat penting untuk mencegah terjadinya kejadian NSI. Selain itu hampir seluruh perawat juga sangat setuju pemakaian APD dan Teknik one-hand scoop menjadi salah satu intervensi dalam pencegahan kejadian NSI. Suatu penelitian menyatakan bahwa perawat dengan sikap yang baik akan memiliki respon berupa penilaian atau evaluasi terhadap kejadian NSI dengan menganggap kejadian tersebut sebagai hal penting yang seharusnya dapat dicegah. Pencegahan utama kejadian NSI pada perawat dapat dilakukan dengan memiliki kesadaran akan kesehatan dan juga harus memiliki kewaspadaan universal. Sikap baik yang dimiliki oleh perawat mengacu pada respon penggunaan APD yang baik dan melakukan Teknik one-hand scoop untuk menghindari terjadinya kejadian NSI (Motulo et al., 2022).

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan hasil hampir seluruh subjek patuh dalam menjalankan SOP yang ada pada RS terkait dengan keselamatan kerja. namun, masih terdapat 1 dari 56 subjek yang masih belum patuh terhadap SOP yang sudah ada. Penelitian ini menyatakan bahwa tidak terdapat adanya hubungan antara SOP dengan kejadian NSI yang terjadi pada perawat yang dapat dilihat dari tabel 15 (nilai $p > 0,05$). Hasil dari penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Panti Waluya pada tahun 2017 dengan nilai $p = 0,231$ yang menyatakan tidak adanya hubungan antara tindakan tidak aman dengan kejadian NSI. Penelitian lainnya yang dilakukan di RSUD Leuwiliang tahun 2018 menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara tindakan tidak aman dengan kejadian NSI dengan nilai $p = 0,461$. Penelitian ini menyatakan bahwa dengan melakukan tindakan yang aman dengan mengikuti SOP yang sudah ditetapkan kejadian NSI menjadi suatu kecelakaan kerja yang tentunya dapat dicegah (Puspitasari et al., 2019).

Sebuah penelitian menyatakan bahwa SOP dibuat atas dasar guna memudahkan pengaturan kerja. Namun, dengan dibuatnya SOP masih terdapat hal yang dapat menghambat pelaksanaan SOP. Salah satu hambatan tersebut adalah belum adanya sanksi yang tegas bagi pelanggar dan kurangnya anggaran untuk sosialisasi. Selain itu, pengawasan dalam

penggunaan APD juga berperan dalam terlaksananya SOP karena tiap petugas tidak bisa dikethau apakah menerapkan hal tersebut setiap melakukan tindakan. SOP juga dibuat bagi pada petugas kesehatan yang sudah mengalami kejadian NSI dengan arah untuk segera mencuci tangan dengan air mengalir dan membuat laporan kepada atasan. Selain itu perlu juga mengethau riwayat pasien yang disuntik menggunakan jarum tersebut sehingga dapat melakukan langkah pencegahan agar tidak tertular (Mahfuzh, 2023).

Pada penelitian ini, tidak ditemukan adanya hubungan yang bermakna antara pelatihan perawat terhadap kejadian NSI. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di RS Krakatau Medika pada tahun 2017. Penelitian tersebut menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara masa kerja dengan kejadian NSI (Akbar, 2018). Penelitian lain yang dilakukan di RSUD Liun Kendage pada tahun 2017 menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara masa kerja dengan kejadian NSI pada perawat (Mapanawang *et al.*, 2017). Penelitian lainnya yang dilakukan di RSUD Leuwiliang pada tahun 2018 menyatakan bahwa masa kerja dan kejadian NSI tidak memiliki hubungan yang bermakna. Masa kerja dapat mempengaruhi kinerja seorang perawat secara positif maupun negative. Masa kerja yang bersifat positif dimana perawat dengan masa kerja yang lebih lama diharapkan akan lebih menambah keterampilan dan pengetahuan sehingga pengalaman yang didapat akan lebih banyak sehingga kejadian NSI dapat dihindari. Namun, masa kerja juga dapat berpengaruh negative dimana kebiasaan bekerja tersebut dapat menimbulkan kebosanan yang diakibatkan oleh aktivitas kerja yang terus berulang sehingga dapat menurunkan tingkat kewaspadaan. Hal ini dapat berujung pada perawat yang berkemungkinan untuk melakukan tindakan yang tidak sesuai dengan SOP (Dion *et al.*, 2022). Pada sebuah penelitian dilakukan wawancara dengan hasil bahwa perawat dengan masa kerja lama akan lebih terbiasa dengan kerja yang sudah ada sedangkan perawat baru masih beradaptasi dengan kondisi dan lingkungan kerja (Abas, 2018; Dion *et al.*, 2022)

Hasil penelitian antara beban kerja dengan kejadian NSI pada penelitian ini didapatkan adanya hubungan bermakna antara kedua variabel tersebut. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di RSUD Liun Kendage pada tahun 2017 yang menyatakan adanya hubungan antara beban kerja perawat dengan kejadian NSI (Mapanawang *et al.*, 2017). Penelitian serupa yang dilakukan di rumah sakit GMIM Kalooran Amurang juga menyatakan bahwa adanya hubungan antara beban kerja dengan kejadian NSI pada perawat (Pangalila *et al.*, 2017). Dapat diketahui dari kuesiner yang dilengkapi oleh subjek pada penelitian ini, dalam seminggu perawat maksimal mendapat 6 kali shift dalam 1 minggu, durasi 8 jam dalam 1 hari dan diisi oleh 5-6 perawat dalam 1 shift. Berdasarkan hasil kuesioner 26 dari 56 subjek sangat setuju akan pentingnya untuk menahan diri untuk tidak emosi saat menghadapi banyak tuntutan dari pasien atau keluarga pasien. Selain itu juga 25 dari 56 subjek sangat setuju segala fasilitas sarana dan prasarana rumah sakit harus lengkap dengan peralatan canggih sehingga dapat memudahkan perawat dalam menangani pasien. Menurut Peraturan Pemerintah republik Indonesia nomor 35 tahun 2021, jam kerja maksimal 7 jam sehari untuk 6 hari kerja atau 8 jam sehari untuk 5 hari kerja. Berdasarkan ketentuan ini, RSUD Cilegon sudah sesuai dalam menerapkan aturan jam kerja pada perawat. Namun, masih adanya kejadian NSI yang terjadi pada perawat dengan beban kerja yang berat ini didasari oleh beban psikologi dan tuntutan yang harus ditanggung oleh perawat sehari-harinya. Sebuah penelitian menyatakan bahwa kejadian NSI dapat terjadi karena adanya peningkatan jumlah pasien yang membuat beban kerja pasien bertambah. Selain itu, dengan adanya perbedaan jumlah kegiatan saat shift kerja, jumlah perawat yang berbeda setiap shiftnya, dan adanya tugas tambahan seperti diagnose awal, pendataan dan merekap seluruh data pasien membuat beban kerja perawat berlebih. Oleh karena itu, beban kerja yang berat dapat menyebabkan penggunaan

energi berlebih dan memicu ‘overstres’ sehingga berakibat pada kecelakaan kerja di rumah sakit (Pangalila et al., 2017).

SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kejadian NSI pada perawat di RSUD Kota Cilegon masih cukup tinggi, yaitu 28,6%. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian NSI adalah pengetahuan, sikap, dan beban kerja. Perawat dengan pengetahuan yang baik, sikap yang baik terhadap pencegahan NSI, dan beban kerja yang ringan memiliki risiko yang lebih rendah untuk mengalami kejadian NSI. Peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh tindakan recapping dan hypodermic needle dengan kejadian NSI.

Peneliti menyarankan kepada RSUD Kota Cilegon untuk memberikan pelatihan kepada para perawat dalam meningkatkan pengetahuan terhadap kejadian NSI terutama mengenai bahaya tindakan recapping pada perawat. Selain itu, dapat dilakukan sosialisasi terhadap para perawat terkait dengan SOP saat melakukan tindakan menyuntik dan melakukan evaluasi pada SOP setiap 2-3 tahun sekali. Selain itu, untuk penelitian selanjutnya dapat dilakukan penelitian lebih lanjut dengan pertanyaan kuesioner yang mencakup mengenai pengetahuan perawat terhadap SOP yang ada pada rumah sakit. Peneliti juga menyarankan untuk dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh tindakan recapping dan hypodermic needle dengan kejadian NSI.

DAFTAR PUSTAKA

- Abas, A., 2018. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Cidera Jarum Suntik dan Benda Tajam pada Perawat di RSUD Lewoleba. [skripsi]. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Akbar, F.G., 2018. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Needle Stick Injury (NSI) pada Perawat di Ruang Rawat Inap Krakatau Medika Hospital Kota Cilegon Tahun 2017. [tesis]. Universitas Esa Unggul.
- Al Qadire, M., Ballad, C.AC., Al Omari, O., Aldiabat, K.M., Shindi, Y.A., Khalaf, A., 2021. Prevalence, Student Nurses' Knowledge and Practices of Needle Stick Injuries During Clinical Training: a Cross-Sectional Survey. *BMC Nursing*. 20(1), 187. <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00711-2>
- Alifariki, L.O., Kusnan, A., 2020. Hubungan Praktek Menyuntik Aman dengan Kejadian Cedera Tertusuk Jarum. *Jurnal Perawat Indonesia*. 3(3), 229–236.
- Alsabaani, A., Alqahtani, N.S., Alqahtani, S.S., Al-Lugbi, J.H., Asiri, M.A.S., Salem, S.E.E., et al., 2022. Incidence, Knowledge, Attitude and Practice Toward Needle Stick Injury Among Health Care Workers in Abha City, Saudi Arabia. *Frontiers in Public Health*. 10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.771190>.
- Bouya, S., Balouchi, A., Rafiemanesh, H., Amirshahi, M., Dastres, M., Moghadam, M.P., et al., 2020. Global Prevalence and Device Related Causes of Needle Stick Injuries among Health Care Workers: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Annals of Global Health*. 86(1), 1-8. <https://doi.org/10.5334/aogh.2698>
- Brastiyani, A., 2018. Pengaruh Beban Kerja dan Motivasi terhadap Kinerja Perawat di RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo Bandar Lampung. [skripsi]. Informatics and Business Institute Darmajaya.
- Chandra, T., Zebrowski, J.P., Lenertz, L.Y., 2022. Safe Handling of Cannulas and Needles in Chemistry Laboratories. *ACS Chemical Health and Safety*. 29(2), 175–183. <https://doi.org/10.1021/acs.chas.1c00069>

- Dion, S., Situngkir, D., Wekadigunawan., Irfandi, A., 2022. Hubungan Masa Kerja dan Pelatihan dengan Kejadian Tertusuk Jarum pada Pengelolaan Limbah Padat di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang. *Prosiding Seminar Kesehatan Nasional Sexophone*. 2, 70–77.
- 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(1), 315–321.
- Kementerian Kesehatan RI. 2015. Pedoman Penyusunan Dokumen Akreditasi Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama. Kementerian Kesehatan RI.
- Liyew, B., Sultan, M., Michel, M., Tilahun, A.D., Kassew, T., 2020. Magnitude and Determinants of Needlestick and Sharp Injuries among Nurses Working in Tikur Anbessa Specialized Hospital, Addis Ababa, Ethiopia. *BioMed Research International*. 1-14. <https://doi.org/10.1155/2020/6295841>
- Lubis, C.I., 2018. Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Perawat terhadap Perilaku Pencegahan Luka Tusuk Jarum di Rumah Sakit Awal Bros Bekasi. [skripsi]. Universitas Binawan.
- Mahfuzh, M.A., 2023. Analisis Kejadian Needle Stick Injury pada Perawat di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah H. Damanhuri Barabai Tahun 2022. [skripsi]. Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari.
- Mapanawang, S., Pandelaki, K., Panelewen, J., 2017. Hubungan antara Pengetahuan, Kompetensi, Lama Kerja, Beban Kerja dengan Kejadian Tertusuk Jarum Suntik pada Perawat di RSUD Liun Kendage Tahuna. *Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*. 5(3), 4336–4344. <https://doi.org/10.35794/emba.v5i3.19091>
- Marsindy, F., 2021. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Needle Stick Injury (NSI) pada Perawat di Rumah Sakit. [skripsi]. Universitas Lambung Mangkurat.
- Mengistu, D.A., Tolera, S.T., 2020. Prevalence of Occupational Exposure to Needle-Stick Injury and Associated Factors Among Healthcare Workers of Developing Countries: Systematic Review. *Journal of Occupational Health*. 62(1), 1-9. <https://doi.org/10.1002/1348-9585.12179>
- Mishra, D.K., Pandey, V., Maheshwari, R., Ghode, P., Tekade, R.K., 2019. Chapter 15 - Cutaneous and Transdermal Drug Delivery: Techniques and Delivery Systems. *Basic Fundamentals of Drug Delivery*. 595–650. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-817909-3.00015-7>
- Motulo, B.A., Kawatu, P.A.T., Mantjoro, E.M., 2022. Hubungan Pengetahuan dan Sikap Terhadap Kecelakaan Kerja Tertusuk Jarum Suntik pada Perawat di Rumah Sakit Anugerah Tomohon. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*. 11(4), 137–142.
- Muhajirin, A., Suryani, A., 2022. Hubungan Safety Culture dengan Kejadian Needle Stick Injury Pada Perawat. *Jurnal Ilmiah Wijaya*. 14(2), 21–31.
- Pangalila, C.M., Sekeon, S.A.S., Doda, D.V., 2017. Hubungan antara Beban Kerja dengan Cedera Tertusuk Jarum Suntik pada Perawat di Rumah Sakit Gmim Kalooran Amurang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*. 6(4), 1–8.
- Puspitasari, S., Supriyanto., Ginanjar, R., 2019. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kecelakaan Kerja Tertusuk Jarum Suntik atau Benda Tajam Lainnya pada Perawat di RSUD Leuwiliang Kabupaten Bogor Tahun 2018. *Promotor*. 2(2), 163–171. <https://doi.org/10.32832/pro.v2i2.1803>
- Redjeki S. 2016. Kesehatan dan Keselamatan Kerja. Kementerian Kesehatan RI.
- Saadeh, R., Khairallah, K., Abozeid, H., Rashdan, L.A., Alfaqih, M., Alkhatatbeh, O., 2020. Needle Stick and Sharp Injuries Among Healthcare Workers. *Sultan Qaboos*

- University Medical Journal. 20(1), 54–62.
<https://doi.org/10.18295/squmj.2020.20.01.008>
- Suliman, M., Al-Qadire., Alazzam, M., Aloush, S., Alsaraireh, A., Alsaraireh, F.A., 2018. Students Nurses' Knowledge and Prevalence of Needle Stick Injury in Jordan. *Nurse Education Today*. 60, 23–27. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.09.015>.
- Wang, D., Anuwatnonthakate, A., Nilvarangkul, K., 2021. Knowledge Attitude and Practice Regarding Prevention of needle Stick Injuries Among Nursing Students in Henan Province China. *The Journal of the Pakistan Medical Association*. 71(10), 2420–2422. <https://doi.org/10.47391/JPMA.03-4294>
- Wutun, R., 2021. Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Needle Stick Injury (NSI) pada Perawat dan Bidan di Klinik Soekanto Jakarta Timur. [skripsi]. Universitas Esa Unggul.