



Determinan Kejadian *Needle Stick Injury* (NSI) Pada Perawat di Unit Rawat Inap RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi

Ratu Toybah^{1*}, Budi Aswin², David Kusmawan³

Universitas Jambi, Indonesia

E-mail: ratutoybahh@gmail.com¹, budiaswin@unja.ac.id², david.kusmawan@unja.ac.id³

*Korespondensi penulis: ratutoybahh@gmail.com

Abstract. Based on observations, several cases of Needle Stick Injury (NSI) were found in nurses in the inpatient unit of RSUD H. Abdul Manap Jambi City during the vulnerable years 2022 to 2024. The risk of Needle Stick Injury (NSI) can cause infections such as HBV (Hepatitis B), HCV (Hepatitis C), and HIV (Human Immunodeficiency Virus). The purpose of this study was to determine the factors associated with the incidence of NSI in nurses in the inpatient unit of RSUD H. Abdul Manap Jambi City. This study is a quantitative study using an analytic survey with a cross sectional approach. The instruments used were structured questionnaires and observation sheets that were prepared based on literature review and had been tested for validity and reliability. This instrument selection was carried out to obtain data in accordance with the research objectives. The population in this study were 78 executive nurses in the inpatient unit with sampling using sampling techniques (total sampling). Data analysis used the chi-square test to identify the determinants of the incidence of NSI. The results of this study showed the incidence of Needle Stick Injury (NSI) in nurses in the inpatient unit of RSUD H. Abdul Manap Jambi City who had experienced (43.6%) and who had not (56.4%). There is a relationship between K3 training and the incidence of Needle Stick Injury (NSI) ($p = 0.000$), work shifts with the incidence of NSI ($p = 0.000$), and there is no relationship between the use of PPE with the incidence of NSI ($p = 0.278$). It is concluded that there is a relationship between the incidence of Needle Stick Injury (NSI) in nurses at the inpatient unit of RSUD H. Abdul Manap Jambi City, namely K3 training and work shifts. While those that are not related, namely the use of PPE because it is not statistically significant.

Keywords: Needle Stick Injury, Nurse, OHS Training, PPE Use, Work Shift.

Abstrak. observasi ditemukan beberapa kasus kejadian Needle Stick Injury (NSI) pada perawat di unit rawat inap RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi selama rentan tahun 2022 sampai dengan 2024. Risiko dari kejadian *Needle Stick Injury* (NSI) dapat menyebabkan infeksi seperti HBV (Hepatitis B), HCV (Hepatitis C), dan HIV (Human Immunodeficiency Virus). Tujuan dari penelitian ini adalah menentukan faktor yang berhubungan dengan kejadian NSI pada perawat di unit rawat inap RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan survey analitik dengan pendekatan cross sectional. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner terstruktur dan lembar observasi yang disusun berdasarkan kajian literatur dan telah diuji validitas serta reliabilitasnya. Pemilihan instrumen ini dilakukan untuk mendapatkan data yang sesuai dengan tujuan penelitian. Populasi pada penelitian ini sebanyak 78 orang perawat pelaksana di unit rawat inap dengan pengambilan sampel menggunakan teknik sampling (total sampling). Analisis data menggunakan uji chi-square untuk mengidentifikasi determinan kejadian NSI. Hasil: Hasil penelitian ini menunjukkan angka kejadian *Needle Stick Injury* (NSI) pada perawat di unit rawat inap RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi yang pernah mengalami sebanyak (43,6%) dan yang tidak (56,4%). Ada hubungan antara pelatihan K3 dengan kejadian *Needle Stick Injury* (NSI) ($p = 0,000$), shift kerja dengan kejadian NSI ($p = 0,000$), dan tidak ada hubungan antara penggunaan APD dengan kejadian NSI ($p = 0,278$). Disimpulkan bahwa yang memiliki hubungan dengan kejadian *Needle Stick Injury* (NSI) pada perawat di unit rawat inap RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi, yaitu pelatihan K3 dan shift kerja. Sedangkan yang tidak berhubungan, yaitu penggunaan APD karena tidak signifikan secara statistik.

Kata kunci: Needle Stick Injury, Pelatihan K3, Penggunaan APD, Perawat, Shift Kerja.

1. PENDAHULUAN

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada era kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini harus diterapkan di seluruh sektor bisnis. Aktivitas pekerja di industri manufaktur dan jasa berpotensi melibatkan mesin, peralatan, bahan industri, prosedur pemrosesan, dan lingkungan yang dapat meningkatkan risiko Penyakit Akibat Kerja (PAK) dan kejadian Kecelakaan Akibat Kerja (KAK) (D. R. Rizki Hidayat, 2023). Salah satu jenis fasilitas pelayanan dalam bidang pelayanan kesehatan adalah rumah sakit. Lembaga-lembaga ini menangani berbagai masalah ketenagakerjaan yang rumit, termasuk berbagai risiko penyakit dan kecelakaan kerja. Sehingga, merujuk pada Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 66 Tahun 2016 sejalan dengan peningkatan penggunaan sarana pelayanan kesehatan pada masyarakat, rumah sakit diwajibkan melakukan perencanaan peraturan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Rumah Sakit (K3RS) demi menghindari adanya risiko tersebut (Permenkes RI, 2016).

Kejadian kecelakaan kerja yang paling umum terjadi pada perawat adalah cedera benda tajam, baik jarum maupun benda tajam medis lain (A. Ahsan et al., 2019). Kecelakaan di tempat kerja akibat tertusuk jarum suntik atau tergores benda tajam dapat terjadi sebelum, selama, atau setelah pemberian pelayanan medis. Istilah kejadian ini lebih sering dikenal dengan sebutan *Needle Stick Injury* atau NSI. Menurut *The International Council of Nurses* menyatakan penyebab dari kejadian NSI adalah kecerobohan, kurangnya pengetahuan dari pelatihan K3, dan tidak adanya kepatuhan dalam melaksanakan prosedur tindakan sehingga kejadian tertusuk jarum sering sekali terjadi pada saat melakukan tindakan penyuntikan, menutup jarum suntik (*reccaping*), pada saat pengambilan darah, saat pemasangan infus dan pada saat ketika membuang jarum.

Konsekuensi infeksi yang terjadi dari kejadian *Needle Stick Injury* (NSI) di tempat kerja terutama rumah sakit dapat menyebabkan masalah kesehatan yang substansial, mulai dari kecemasan ringan hingga berat. Dan juga beberapa risiko bagi pekerja kesehatan yang mengalami kejadian NSI ini yakni, terpajannya patogen darah dan cairan tubuh yang terinfeksi (*bloodborne pathogen*) yang dapat menimbulkan risiko penularan virus lewat darah Hepatitis B (HBV), Hepatitis C (HCV), dan *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) [4]. Sebesar 0,2% hingga 0,5% kemungkinan terjadi penularan infeksi HIV melalui jarum suntik, dan 3% sampai 10% untuk HCV dan 40% untuk HBV (H. C. Cheng et al., 2012). Paparan ini lebih besar 90% terjadi di negara-negara berkembang (D. A. Mengistu & S. T. Tolera, 2020).

Dalam penelitian yang dilakukan Nur Annisa Cahyati Pontoh dkk pada tahun 2020 menunjukkan bahwa terdapat faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *needle stick*

injury pada perawat. Dua faktor penentu utama adalah penggunaan alat pelindung diri dan keterlibatan perawat dalam pelatihan K3/PPI rumah sakit. Temuan penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan sikap dan pemahaman perawat tentang pencegahan *needle stick injury* dan dampaknya.

Rumah Sakit Umum Daerah H. Abdul Manap Kota Jambi merupakan rumah sakit umum tipe C yang beroperasi memberikan pelayanan kepada masyarakat. Untuk menjamin mutu pelayanan medis dan keselamatan pasien serta petugas di fasilitas pelayanan kesehatan, RSUD H. Abdul Manap membentuk tim PPI untuk melaksanakan pelayanan kesehatan. Tujuan tim ini antara lain mencegah dan mengendalikan infeksi di fasilitas pelayanan kesehatan serta menerapkan tata kelola PPI yang baik. Audit internal bulanan terhadap setiap ruangan di RS H. Abdul Manap merupakan salah satu inisiatif tim PPI.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di RSUD H. Abdul Manap bersama dengan pemegang program bagian PPI, ditemukan beberapa kejadian NSI selama rentan tahun 2022 sampai dengan 2024 kasus yang dilaporkan. Informan juga mengatakan bahwa kejadian NSI pada RSUD H. Abdul Manap merupakan sebuah fenomena seperti gunung es, yakni kejadian yang dilaporkan jumlahnya sedikit namun nyatanya banyak yang mengalami NSI dan tidak di laporkan. Dapat diketahui melalui informan bahwa pelatihan K3 terkait NSI di RSUD H. Abdul Manap sangat jarang diadakan dan tidak semua perawat mendapatkan pelatihan tersebut. Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan dengan 10 perawat unit rawat inap RSUD H. Abdul Manap, 7 di antaranya pernah mengalami cedera benda tajam dengan kejadian tertusuk jarum suntik pada saat tindakan penyuntikan, pengambilan darah, menutup jarum suntik, dan pemasangan infus. Kejadian NSI tersebut banyak terjadi pada shift kerja pagi dan malam, dikarenakan prosedur yang terburu-buru pada saat menangani pasien.

Berdasarkan masalah diatas, peneliti merasa tertarik untuk mendalami dan mengkaji lebih lanjut mengenai faktor yang berhubungan dengan kejadian *Needle Stick Injury* (NSI) pada perawat di unit rawat inap RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi. Peneliti berharap penelitian ini memiliki manfaat dan bisa digunakan dalam strategi untuk mengatasi dan mencegah kejadian *Needle Stick Injury* (NSI) di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi.

2. TINJAUAN LITERATUR

Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja diartikan sebagai kejadian yang berhubungan dengan pekerjaan yang mampu menyebabkan cedera atau kesakitan (tergantung keparahannya), kejadian kematian atau kejadian yang dapat menyebabkan kematian.

Cedera Benda Tajam (*Needle Stick Injury*)

Needle Stick Injury (NSI) adalah luka yang di akibatkan karena tertusuk dan tersayat benda tajam atau runcing. *Needle Stick Injury* (NSI) adalah kecelakaan akibat kerja yang mungkin terjadi sebelum, selama, atau selama pemberian layanan kesehatan dan disebabkan oleh tertusuk jarum atau tergores benda tajam.

Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Cedera Benda Tajam (NSI)

Needle Stick Injury (NSI) banyak faktor, termasuk penyedia layanan kesehatan itu sendiri, yang mungkin menjadi penyebabnya. Frekuensi terjadinya cedera tidak berat (NSI) lebih tinggi apabila pekerja mengabaikan aturan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Selain itu, para profesional kesehatan sering kali melakukan berbagai perilaku berbahaya, termasuk tidak memakai sarung tangan, meletakkan berbagai perlengkapan medis di atas meja atau tidak menyediakan wadah untuk membuang jarum suntik bekas, terlalu sibuk, atau bekerja di bawah tekanan.

Pencegahan Akibat Cedera Benda Tajam (NSI)

Profesional kesehatan secara individu, serta institusi seperti rumah sakit dan layanan kesehatan lainnya, dapat mengambil sejumlah tindakan pencegahan untuk menghindari NSI. Para profesional kesehatan harus menghindari cedera akibat tertusuk jarum suntik (NSI) dengan menutup jarum suntik bekas setelah digunakan, membuang jarum suntik bekas ke dalam wadah pembuangan benda tajam yang telah ditentukan, bertindak secara bertanggung jawab saat melakukan operasi, dan mengenakan peralatan perlindungan diri setiap saat. Sebab, sangat penting bagi tenaga kesehatan untuk menggunakan alat pelindung diri saat menjalankan tugasnya.

Perawat

Sesuai Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2019, Perawat adalah individu yang telah menyelesaikan pendidikan tinggi keperawatan, baik dalam negeri maupun internasional, dan telah diakui secara resmi oleh pemerintah sesuai dengan peraturan perundang-undangan Nomor 38 Tahun 2014 [Click or tap here to enter text..](#)

Rumah Sakit

Menurut Pancasila, rumah sakit diatur oleh nilai-nilai kemanusiaan, profesionalisme dan etika, kemanfaatan, keadilan, kesetaraan dan anti diskriminasi, kesetaraan, keselamatan dan perlindungan pasien, serta peran sosial.

Rawat Inap

Rawat inap, atau opname, adalah saat pasien tinggal di rumah sakit untuk mendapatkan perawatan dari tenaga kesehatan karena sakit tertentu.

Alat Pelindung Diri (APD)

Alat pelindung diri atau *personal protective equipment* menurut *Occupational Safety and Health Administration* (OSHA) merupakan perlengkapan yang digunakan untuk meminimalkan paparan suatu bahaya (*hazard*) yang dapat menyebabkan cedera dan penyakit serius di tempat kerja.

Pelatihan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Tujuan pelatihan kerja adalah untuk menjamin bahwa karyawan memperoleh perilaku, pengetahuan, dan kemampuan yang ditonjolkan dalam program dan menggunakannya dalam tugas sehari-hari.

Shift Kerja

Shift kerja disebutkan sebagai pekerjaan yang secara permanen atau sering pada jam kerja yang tidak teratur.

3. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, menggunakan desain penelitian survei analitik dengan pendekatan cross sectional. Penelitian ini dilakukan di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret 2024 - selesai. Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah seluruh perawat pelaksana di beberapa unit pelayanan rawat inap yang berjumlah 78 orang. Sampel dalam penelitian ini diperoleh melalui teknik total sampling yang akan digunakan, di mana pendekatan ini melibatkan seluruh populasi sebagai sampel utama. Alasan menggunakan teknik pengambilan sampel total sampling dikarenakan jumlah populasi kurang dari 100, maka seluruh populasi dijadikan sebagai sampel sebanyak 78 orang perawat pelaksana di beberapa unit rawat inap.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner yang mencakup data demografi dan variabel utama seperti persepsi terhadap risiko NSI, kepatuhan terhadap kewaspadaan universal, penggunaan APD, dan tingkat keamanan menyuntik. Kuesioner ini telah diuji validitas dan reliabilitasnya untuk memastikan keakuratan data. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan distribusi frekuensi setiap variabel. Analisis bivariat digunakan untuk melihat hubungan antar variabel dengan uji chi-square untuk data kategorik dan uji Pearson untuk data numerik, dengan tingkat signifikansi 0,05.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Kejadian Needle Stick Injury (NSI)

Dalam penelitian ini kejadian *Needle Stick Injury* (NSI) didasarkan atas kuesioner yang diberikan kepada responden yang terdiri dari 8 item. Hasilnya disajikan sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Hasil Kuesioner Kejadian *Needle Stick Injury* (NSI) Pada Perawat Pelaksana Unit Rawat Inap RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi

No.	<i>Needle Stick Injury</i> (NSI)	Hasil (n (%))
1.	Apakah Anda pernah mengalami <i>Needle Stick Injury</i> (NSI) saat bekerja sebagai perawat?	Iya = 34 (43,6%) Tidak = 44 (56,4%)
2.	Kapan sekiranya terakhir terjadi <i>Needle Stick Injury</i> (NSI) pada Anda?	>1 bulan = 5 (6,4%) 1 tahun terakhir = 5 (6,4%) >1 tahun = 24 (30,8%) Tidak pernah = 44 (56,4%)
3.	Pada saat tindakan apa saja terjadinya <i>Needle Stick Injury</i> (NSI) pada Anda?	Injeksi menggunakan jarum hipodermik = 5 (6,4%) Mengambil darah menggunakan jarum = 2 (2,6%) Menggunakan jarum stylet intervena (infus) = 3 (3,8%) Menggunakan jarum penghubung dari sistem pengiriman intervena = 5 (6,4%) Membuka/menutup jarum dengan <i>recapping</i> = 17 (21,8%) Lainnya = 46 (59,0) (pada saat membuang jarum = 1 (1,3%)) (pada saat membuka bungkus spuit = 1 (1,3%)) (tidak pernah = 44 (56,4%))

No.	Needle Stick Injury (NSI)	Hasil (n (%))
4.	Berapa kali Anda mengalami <i>Needle Stick Injury</i> (NSI) selama Anda bekerja?	1 kali = 30 (38,5%) 2 – 5 kali = 4 (5,1%) Tidak pernah = 44 (56,4%)
5.	Apa yang menjadi penyebab utama dari <i>Needle Stick Injury</i> (NSI) yang Anda alami?	Kurangnya perhatian saat menangani jarum/benda tajam = 16 (20,5%) Kesalahan dalam prosedur penanganan jarum = 3 (3,8%) Penggunaan APD yang belum tepat = 8 (10,3%) Kelalaian atau kecerobohan = 4 (5,1%) Tidak yakin = 3 (3,8%) Tidak pernah mengalami = 44 (56,4%)
6.	Bagaimana Anda merespons atau menangani <i>Needle Stick Injury</i> (NSI) tersebut setelah kejadian?	Segera mencari pertolongan medis = 6 (7,7%) Melaporkan kejadian kepada manajemen/supervisor = 6 (7,7%) Mengikuti prosedur yang telah ditetapkan di tempat kerja = 21 (26,9%) Tidak melakukan tindakan apa pun = 1 (1,3%) Tidak pernah mengalami = 44 (56,4%)
7.	Setelah mengalami <i>Needle Stick Injury</i> (NSI), apakah Anda merasa cemas atau khawatir mengenai potensi infeksi atau penyakit menular (misalnya HIV, Hepatitis B, dan Hepatitis C)?	Ya, sangat cemas = 8 (10,3%) Cemas = 18 (23,1%) Sedikit cemas = 7 (9,0%) Tidak cemas sama sekali = 1 (1,3%) Tidak pernah mengalami = 44 (56,4%)
8.	Apakah Anda merasa bahwa prosedur atau kebijakan terkait penanganan <i>Needle Stick Injury</i> (NSI) di tempat kerja sudah memadai?	Sangat memadai = 4 (5,1%) Memadai = 33 (42,3%) Kurang memadai = 41 (52,6%)

Sumber: Data Primer Terolah (2024)

Berdasarkan mengenai distribusi kejadian *Needle Stick Injury* (NSI) dari 8 item pertanyaan, diketahui bahwa 34 (43,6%) responden pernah mengalami kejadian *Needle Stick Injury* (NSI) dan selebihnya 44 (56,4%) tidak pernah mengalami kejadian NSI pada saat bekerja sebagai perawat. Mayoritas responden terakhir kali mengalami kejadian *Needle Stick Injury* lebih dari 1 tahun yang lalu 24 (30,8%) dengan paling banyak terjadi pada saat melakukan tindakan, “membuka/menutup jarum dengan *recapping*” sebanyak 17 (21,8%) responden. Ada sebanyak 30 (38,5%) perawat menjawab “hanya satu kali mengalami kejadian NSI”, dengan penyebab utama seperti “kurangnya perhatian saat menangani jarum/benda tajam” sebesar 16 (20,5%). Pada saat terjadinya NSI mayoritas perawat merespons atau menangani kejadian dengan “mengikuti prosedur yang telah ditetapkan di tempat kerja”

sebanyak 21 (26,9%). Sebagian perawat merasa “cemas” 18 (23,1%) atau khawatir mengenai potensi infeksi atau penyakit menular (misalnya HIV, Hepatitis B, dan Hepatitis C) yang menjadi risiko kejadian NSI. Dan mayoritas perawat mengaku prosedur dan kebijakan terkait penanganan NSI di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi “kurang memadai” 41 (52,6%).

Pelatihan K3

Pelatihan K3 dalam penelitian ini didasarkan atas kuesioner yang diberikan kepada responden yang terdiri dari 8 item. Hasilnya disajikan sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Hasil Kuesioner Pelatihan K3 Pada Perawat Unit Rawat Inap RSUD

H. Abdul Manap Kota Jambi		
No.	Pelatihan K3	Hasil (n (%))
1.	Apakah Anda telah menerima pelatihan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terkait dengan <i>Needle Stick Injury</i> (NSI) sejak Anda bergabung dengan profesi perawat?	Tidak = 53 (67,9%) Iya = 25 (32,1%)
2.	Jika ya, berapa kali Anda mengikuti pelatihan K3 terkait <i>Needle Stick Injury</i> (NSI)?	1 kali = 17 (21,8%) 2 – 3 kali = 6 (7,7%) Tidak ingat = 2 (2,6%) Tidak pernah = 53 (67,9%)
3.	Kapan terakhir kali Anda menerima pelatihan tersebut?	Kurang dari 6 bulan yang lalu = 4 (5,1%) 6 – 12 bulan yang lalu = 3 (3,8%) 1 – 2 tahun yang lalu = 3 (3,8%) Lebih dari 2 tahun yang lalu = 15 (19,2%) Tidak pernah = 53 (67,9%)
4.	Seberapa sering pelatihan K3 terkait <i>Needle Stick Injury</i> (NSI) diselenggarakan di tempat kerja Anda?	Setiap tahun = 1 (1,3%) Tidak ada jadwal pasti = 77 (98,7%)
5.	Apakah jenis pelatihan K3 terkait <i>Needle Stick Injury</i> (NSI) yang pernah Anda ikuti?	Pelatihan pencegahan NSI = 2 (2,6%) Pelatihan pelaporan dan penanganan NSI = 2 (2,6%) Pelatihan pengelolaan benda tajam = 2 (2,6%) Pelatihan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) = 19 (24,4%) Lainnya (Tidak pernah) = 53 (67,9%)
6.	Seberapa efektif Anda merasa pelatihan K3 dalam meningkatkan kesadaran dan pengetahuan Anda tentang pencegahan <i>Needle Stick Injury</i> (NSI)?	Sangat efektif = 29 (37,2%) Efektif = 49 (62,8%)

7.	Apakah pelatihan K3 yang Anda terima mencakup praktek langsung (simulasi) dalam menangani <i>Needle Stick Injury</i> (NSI)?	Ya, mencakup simulasi secara lengkap = 5 (6,4%) Tidak, hanya materi teori tanpa praktek langsung (simulasi) = 20 (25,6%) Tidak pernah menerima pelatihan K3 = 53 (67,9%)
8.	Apakah Anda merasa bahwa pelatihan K3 di tempat kerja yang Anda terima cukup untuk mengurangi risiko terjadinya <i>Needle Stick Injury</i> (NSI)?	Sangat cukup = 5 (6,4%) Cukup = 7 (9,0%) Kurang cukup = 11 (14,1%) Tidak cukup sama sekali = 2 (2,6%) Tidak pernah menerima pelatihan K3 = 53 (67,9%)

Sumber: Data Primer Terolah (2024)

Berdasarkan Tabel mengenai distribusi pelatihan K3 dari 8 item pertanyaan, diketahui bahwa mayoritas responden tidak pernah mengikuti pelatihan K3 sebesar 53 (67,9%) dan sisanya responden pernah mengikuti pelatihan K3 sebanyak 25 (32,1%) pada perawat. Diketahui bagi responden yang pernah mengikuti pelatihan K3 mayoritas “hanya mengikuti pelatihan 1 kali” sebanyak 17 (21,8%), dengan penerimaan pelatihan K3 terakhir kali dilakukan “lebih dari 2 tahun yang lalu” yaitu 15 (19,2%). Perawat menyatakan “tidak ada jadwal pasti” untuk penyelenggaraan pelatihan K3 di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi sebanyak 77 (98,7%). Pelatihan “penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)” adalah jenis pelatihan K3 yang paling banyak responden ikuti sebesar 19 (24,4%), dan mayoritas perawat merasa pelatihan K3 “efektif dalam meningkatkan kesadaran dan pengetahuan tentang pencegahan NSI” sebanyak 49 (62,8%). Pelatihan yang diterima perawat “hanya materi dan teori tanpa praktek langsung (simulasi)” sebanyak 20 (26,9%), dan responden pun merasa penerimaan pelatihan K3 masih kurang cukup 11 (14,1%) untuk mengurangi risiko NSI.

Shift Kerja

Pengawasan dalam penelitian ini didasarkan atas kuesioner yang diberikan kepada responden yang terdiri dari 3 item. Hasilnya disajikan sebagai berikut:

Tabel 3. Distribusi Hasil Kuesioner Shift Kerja Pada Perawat Unit Rawat Inap RSUD

H. Abdul Manap Kota Jambi

No.	Pelatihan K3	Hasil (n (%))
1.	Jenis jadwal shift kerja yang Anda jalani?	Pagi = 6 (7,7%) Shift campuran (bergantian antara pagi, sore, dan malam) = 72 (92,3%)
2.	Pada shift kerja apa <i>Needle Stick Injury</i> (NSI) yang terakhir Anda alami terjadi?	Shift pagi = 12 (15,4%) Shift sore = 6 (7,7%) Shift malam = 12 (15,4%) Tidak ada pola tertentu = 4 (5,1%) Tidak pernah mengalami = 44 (56,4%)
3.	Faktor apakah yang sering terjadi pada risiko kejadian <i>Needle Stick Injury</i> (NSI) selama shift pagi, sore, dan shift malam?	Kelelahan atau kurang tidur = 16 (20,5%) Prosedur yang terburu-buru = 33 (42,3%) Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) yang tidak memadai = 22 (28,2%) Kurangnya waktu untuk melakukan prosedur dengan hati-hati = 7 (9,0%)

Sumber: Data Primer Terolah (2024)

Berdasarkan Tabel mengenai distribusi shift kerja dari 3 item pertanyaan, diketahui bahwa hampir semua responden menjalani shift kerja campuran (bergantian antara pagi, sore, dan malam) sebanyak 72 (92,3%) responden. Diketahui kejadian *Needle Stick Injury* terakhir yang dialami responden terjadi pada saat shift malam sebesar 12 (15,4%), shift pagi sebanyak 12 (15,4%), pada shift sore yaitu 6 (7,7%), dan sisanya tidak ada pola tertentu 4 (5,1%). Mayoritas responden berpendapat faktor yang sering terjadi pada risiko kejadian *Needle Stick Injury* pada saat menjalani shift campuran yaitu “prosedur yang terburu-buru” sebesar 33 (42,3%), “penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) yang tidak memadai” 22 (28,2%), dan “kelelahan atau kurang tidur” sebanyak 16 (20,5%). Sedangkan yang terendah dengan faktor “kurangnya waktu untuk melakukan prosedur dengan hati-hati” yaitu 7 (9,0%).

Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)

Penggunaan APD dalam penelitian ini didasarkan atas lembar observasi yang diisi langsung oleh peneliti dengan melakukan observasi secara langsung di unit rawat inap RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi. Hasilnya disajikan sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Lembar Observasi Penggunaan APD Pada Perawat Pelaksana Unit Rawat Inap RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi

Asal Ruangan	Alat Pelindung Diri (APD) Yang digunakan								Keterangan	
	Sarung tangan/ <i>Hand Scoon</i>	Pelindung wajah/Maske r		Sepatu atau sendal pelindung (tertutup)		Apron/Gown		Lengka p	Tidak Lengka p	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak			Ya
Jantung, Mata, Kulit, dan THT	✓		✓			✓		✓		✓
Paru	✓		✓			✓	✓			✓
Bedah	✓		✓		✓		✓		✓	
Anak	✓		✓			✓		✓		✓
VIP	✓		✓			✓		✓		✓
ICU	✓		✓		✓		✓		✓	
Penyakit Dalam dan Saraf	✓		✓		✓			✓	✓	

Sumber: Data Primer Terolah (2024)

Berdasarkan tabel pada lembar observasi dapat diketahui di antara 7 unit rawat inap RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi terdapat 4 unit rawat inap yang masih tidak lengkap dalam penggunaan APD berdasarkan standar tindakan yang berhubungan dengan indikasi kejadian NSI. Untuk Rawat inap Jantung, Mata, Kulit, dan THT, Rawat inap Paru, Rawat inap Anak, dan Rawat inap VIP masih tidak menggunakan sepatu/sendal pelindung (tertutup) yang dimana APD tersebut merupakan salah satu standar yang berhubungan dengan indikasi kejadian NSI. Hasil observasi yang menunjukkan penggunaan APD secara lengkap yaitu pada unit Rawat inap Bedah dan ICU, selanjutnya pada unit Rawat inap Penyakit Dalam dan Saraf bisa dikatakan lengkap karena menggunakan semua APD yang berdasarkan standar tindakan yang berhubungan dengan indikasi kejadian NSI.

Tabel 5. Gambaran Distribusi Frekuensi Berdasarkan Variabel

Variabel	n	%
NSI		
Tidak	44	56,4%
Ya	34	43,6%
Pelatihan K3		
Tidak	53	67,9%
Ya	25	32,1%
Shift Kerja		
Berisiko Tinggi (Pagi dan Malam)	24	30,8%
Berisiko Rendah (Sore)	54	69,2%
Penggunaan APD		
Tidak Lengkap	37	47,4%
Lengkap	41	52,6%

Sumber: Data Primer Terolah (2024)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada variabel NSI, sebagian besar perawat (56,4%) tidak pernah mengalami kejadian NSI, sementara 43,6% pernah mengalaminya. Berdasarkan variabel pelatihan, mayoritas perawat (67,9%) tidak pernah mengikuti pelatihan K3 terkait NSI, sedangkan 32,1% pernah mengikuti pelatihan tersebut. Mengenai shift kerja, 30,8% perawat bekerja pada shift berisiko tinggi (pagi dan malam) dan 69,2% bekerja pada shift berisiko rendah (sore) yang tidak menunjukkan pola tertentu terkait kejadian NSI. Terakhir, pada variabel penggunaan APD, 52,6% perawat menggunakan APD secara lengkap, sementara 47,4% tidak menggunakan secara lengkap, yang berkaitan dengan kejadian NSI.

Analisis Bivariat**Hubungan Pelatihan K3, Shift Kerja, dan Penggunaan APD dengan Kejadian Needle Stick Injury (NSI)****Tabel 6. Hubungan Pelatihan K3, Shift Kerja, dan Penggunaan APD dengan Kejadian Needle Stick Injury (NSI)**

Variabel	Needle Stick Injury (NSI)						PR 95% CI	Nilai P	
	Iya		Tidak		Total				
	n	%	n	%	n	%			
Pelatihan K3									
	Tidak	31	58,5	22	41,5	53	100	4.874	0,000
	Ya	3	12,0	22	88.0	25	100	(1.646 – 14.432)	
Shift Kerja									
	Berisiko Tinggi	24	100	0	0	24	100	5.400	0,000
								(3.086 – 9.449)	
	Berisiko Rendah	10	18,5	44	81,5	54	100		
Penggunaan APD									
	Tidak Lengkap	19	51,4	18	48,6	37	100	1.404	0,278
								(0.842 – 2.339)	
	Lengkap	15	36,6	26	63,4	41	100		

Sumber: Data Primer Terolah (2024)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perawat yang tidak menerima pelatihan K3 memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami *Needle Stick Injury* (NSI), dengan 31 perawat (58,5%) yang mengalami NSI dan tidak menerima pelatihan K3, sementara 3 perawat (12,0%) yang mengalami NSI menerima pelatihan K3. Uji statistik menunjukkan nilai $p = 0,000$, yang mengindikasikan adanya hubungan antara pelatihan K3 dengan kejadian NSI, dengan Prevalence Rate (PR) sebesar 4.874 (95% CI: 1.646 – 14.432), yang berarti perawat yang tidak mengikuti pelatihan K3 berisiko 4,8 kali lebih tinggi mengalami NSI dibandingkan yang mengikuti pelatihan K3. Pada variabel shift kerja, 24 perawat (100%) yang mengalami NSI bekerja pada shift berisiko tinggi, sedangkan 10 perawat (18,5%) bekerja pada shift berisiko rendah. Uji statistik menghasilkan nilai $p = 0,000$, yang menunjukkan hubungan signifikan antara shift kerja dengan kejadian NSI, dengan PR sebesar 5.400, yang berarti perawat yang bekerja pada shift berisiko tinggi berisiko 5,4 kali lebih besar mengalami NSI dibandingkan

yang bekerja pada shift berisiko rendah. Adapun pada variabel penggunaan APD, 19 perawat (51,4%) yang mengalami NSI tidak menggunakan APD secara lengkap, sedangkan 15 perawat (36,6%) yang mengalaminya menggunakan APD secara lengkap. Meskipun PR untuk penggunaan APD yang tidak lengkap adalah 1.404, uji statistik menunjukkan nilai $p = 0,278$, yang berarti tidak ada hubungan signifikan antara penggunaan APD dengan kejadian NSI.

Pembahasan

Needle Stick Injury (NSI)

Dalam penelitian ini, *Needle Stick Injury (NSI)* diukur dengan melakukan wawancara kepada perawat di unit rawat inap RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi dan hasilnya menunjukkan sebanyak 43,6% pernah mengalami kejadian NSI, sementara 56,4% tidak pernah mengalami pada saat bekerja menjalankan tugas sebagai perawat. Faktor paling banyak yang menjadi penyebab kejadian NSI ini terjadi yaitu pada saat melakukan tindakan membuka/menutup jarum dengan *recapping* sebanyak (21,8%).

Penelitian terdahulu mendukung temuan ini, seperti studi oleh Ahsan dkk (2019) yang menemukan bahwa aspek seperti belum melakukan *non-recapping* atau tidak menutup kembali jarum sesudah digunakan menjadi salah satu faktor penyebab kejadian *Needle Stick Injury (NSI)* yang sering ditemukan. Selain itu, menyoroti bahwa perawat yang menutup jarum suntik setelah melakukan penyuntikan lebih tinggi berisiko tertusuk jarum dari pada perawat yang langsung memasukkan jarum suntik ke kontainer pembuangan.

Hubungan Pelatihan K3 dengan Kejadian Needle Stick Injury (NSI)

Pelatihan K3 pada penelitian ini diukur dengan menggunakan kuesioner dan melakukan wawancara secara langsung kepada perawat unit rawat inap RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan uji statistik *chi-square* untuk mengetahui hubungan antara pelatihan K3 dengan kejadian *Needle Stick Injury (NSI)* pada perawat di unit rawat inap RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi, diperoleh nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara pelatihan K3 dengan kejadian *Needle Stick Injury (NSI)*. Pelatihan K3 terkait NSI yang diselenggarakan tidak memiliki jadwal pasti (98,7%) di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi, dan hampir sebagian besar responden menyatakan pelatihan K3 yang diterima masih kurang cukup (14,1%) untuk mengurangi risiko terjadinya *Needle Stick Injury (NSI)* di rumah sakit tersebut.

Penelitian ini sejalan dengan temuan yang disampaikan dalam penelitian Herlinawati dkk (2021) pada perawat di Rumah Sakit Pertamina Cirebon, yang menunjukkan nilai *p-value* sebesar $0,011 < 0,05$. Hal tersebut dikarenakan sebanyak 69,7 % responden belum pernah mendapatkan pelatihan dan mengalami NSI, hal ini membuktikan bahwa pelatihan K3 sangat berpengaruh terhadap tingkat kecelakaan kerja. Pelatihan merupakan bagian penting dalam pengendalian bahaya, pelatihan juga secara signifikan dapat mengurangi biaya yang dikeluarkan dalam menangani kecelakaan, yang mana jika perawat tidak mengikuti pelatihan maka risiko terjadinya NSI menjadi lebih besar dibandingkan dengan perawat yang mendapat pelatihan.

Namun, temuan penelitian ini berbanding terbalik dengan temuan dalam penelitian yang dilakukan oleh Tomas Jalu Putranto (2019) pada perawat bagian rawat inap pada salah satu Rumah Sakit di Kota Semarang, yang menyatakan tidak ada hubungan antara pelatihan dengan kejadian *Needle Stick Injury* (NSI), dibuktikan dengan nilai *p-value* sebesar $0,271 > 0,05$. Hal tersebut dikarenakan pelatihan yang dilakukan oleh pihak Rumah Sakit masih belum optimal dan belum menyeluruh, adapun alasan lainnya adalah pembagian pelatihan yang hanya sesuai dengan bidangnya, sehingga perawat tidak memahami risiko secara menyeluruh serta penanganannya.

Menurut Lawrance Green dalam Notoatmodjo menyatakan bahwa perilaku manusia mempengaruhi pengetahuan sebagai faktor *enabling*, pelatihan menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi penyebab kejadian NSI. Pelatihan dan pembelajaran dapat mempengaruhi perilaku pekerja dalam situasi tertentu. Pelatihan K3 yang baik diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dan perilaku keselamatan pada perawat, sehingga mereka lebih berhati-hati dalam menangani jarum. Kurangnya pelatihan yang efektif dapat menyebabkan rendahnya kewaspadaan dan meningkatkan risiko NSI. Menurut Albert Bandura individu belajar melalui pengamatan terhadap perilaku orang lain di sekitarnya. Dalam konteks ini, pelatihan K3 yang efektif sering kali mencakup model peran atau simulasi, perawat dapat belajar dari contoh-contoh perilaku yang benar.

Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan peneliti di lapangan, 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) (67,9%). Hal ini menunjukkan bahwa adanya perhatian yang besar harus diberikan oleh pihak rumah sakit terhadap bahaya risiko dari kecelakaan kerja terutama luka tusuk atau NSI, upaya pencegahan tidak cukup hanya sekedar melakukan pelatihan saja melainkan dengan melakukan upaya tindak lanjut setelah pemberian pelatihan yang bertujuan

agar materi didapati oleh perawat tidak hanya dalam bentuk kognitif saja, melainkan dapat menjadi bagian dari sikap perawat dalam melakukan tindakan khususnya tindakan yang menggunakan jarum.

Menurut asumsi peneliti, meski sebagian kecil perawat telah mengikuti pelatihan masih terdapat perawat melakukan tindakan secara tidak hati-hati hal ini bisa dipengaruhi oleh kelelahan ataupun kurangnya perhatian pada saat menangani jarum (20,5%). Keikutsertaan perawat untuk mengikuti pelatihan K3 akan meningkatkan pengetahuan yang berpengaruh dalam keterampilan melakukan prosedur yang aman guna mengurangi risiko kecelakaan kerja pada saat memberikan tindakan keperawatan dan menurunkan angka kejadian *Needle Stick Injury (NSI)* di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi.

Hubungan Shift Kerja dengan Kejadian Needle Stick Injury (NSI)

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan uji statistik *chi-square* untuk mengetahui hubungan antara shift kerja dengan kejadian *Needle Stick Injury (NSI)*, diperoleh nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) yang berarti ada hubungan yang bermakna (signifikan) antara shift kerja dengan kejadian NSI pada perawat di unit rawat inap RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi. Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa perawat yang bekerja di shift pagi dan malam lebih sering berisiko mengalami kejadian *Needle Stick Injury (NSI)* dari pada perawat yang bekerja di shift sore, dengan faktor paling banyak diakibatkan karena melakukan prosedur yang terburu-buru dan kelelahan.

Penelitian ini sejalan dengan temuan penelitian yang dilakukan oleh Cheisy M Pangalila dkk (2017), hasil penelitiannya menunjukkan adanya hubungan antara beban kerja yang diterima pada sistem kerja per shift dengan kejadian *Needle Stick Injury (NSI)* pada perawat di Rumah Sakit GMIM Kalooran Amurang dengan nilai $p\text{-value}$ sebesar $0,035 < 0,05$. Hal ini dikarenakan dengan adanya jumlah pasien yang terus meningkat yang menyebabkan beban kerja perawat semakin bertambah, sehingga beban kerja yang didapatkan juga berbeda setiap shiftnya, hal tersebut mengharuskan perawat yang bekerja pada pagi hari bertugas secara maksimal yang menyebabkan kurangnya waktu istirahat. Penelitian tersebut juga mengatakan bahwa beban kerja yang diberikan kepada perawat lebih tinggi akan menyebabkan *overstress* namun sebaliknya jika beban kerja yang diberikan kepada perawat lebih rendah akan menyebabkan *understress*. Hal tersebutlah yang menyebabkan perbedaan antara kapasitas atau kemampuan pekerja dalam melakukan pekerjaannya. Menurut Kahayanti (2020) menyatakan bahwa shift kerja di rumah sakit terdiri dari shift pagi, sore, dan malam. Sehingga tuntutan kerja terutama pada shift pagi dan malam menuntut perawat untuk bekerja dengan responsif

dan teliti menyebabkan terjadinya kelelahan yang berujung pada kecelakaan *Needle Stick Injury* (NSI).

Penelitian ini berbanding terbalik dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Aurina Firda dkk (2024) yang menyatakan bahwa shift kerja tidak signifikan mempengaruhi kecelakaan *needle stick injury* (OR= 0,507; 95%CI= 0,104-2,482; *p value*= 0,402). Tidak adanya hubungan antara shift kerja dengan kejadian NSI adalah dikarenakan responden yang paling sering terjadi yaitu pada shift pagi dengan tingkat praktik tertinggi dan juga jumlah pasien dan petugas terbanyak terdapat di pagi hari. Dengan adanya ketidakseimbangan jumlah petugas pada salah satu shift kerja mengakibatkan shift kerja tidak berhubungan dengan kejadian NSI. Adapun penelitian ini mengatakan bahwa tenaga kesehatan yang bekerja shift cenderung mengalami NSI dibandingkan dengan pekerja non shift yang cenderung tetap dengan pekerjaannya.

Menurut Caldwell menjelaskan bahwa kelelahan yang lebih sering dialami oleh pekerja yang bekerja pada shift malam atau shift dengan beban kerja yang tinggi, berkontribusi pada penurunan kewaspadaan dan kemampuan kognitif. Dalam konteks perawat yang pekerja pada shift malam, kelelahan ini dapat meningkatkan risiko kesalahan, seperti tidak berhati-hati saat menggunakan jarum. Menurut Bakker & Demerouti menggambarkan beban kerja tinggi yang tidak diimbangi dengan sumber daya yang cukup dapat menyebabkan stress, kelelahan, dan penurunan performa. Pada shift pagi beban kerja yang tinggi di akibatkan jumlah pasien banyak atau tugas yang menuntut dapat menyebabkan perawat melakukan prosedur yang terburu-buru mengakibatkan memperbesar kemungkinan terjadinya NSI.

Menurut asumsi peneliti berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan di rawat inap RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi, mayoritas perawat menyatakan bahwa mengalami kejadian *Needle Stick Injury* (NSI) pada saat sedang menjalankan shift kerja pagi dan malam. Hal ini bisa saja terjadi pada shift pagi karena tingkat kegiatan pelayanan yang tinggi serta jumlah pasien yang besar hingga menyebabkan perawat melakukan prosedur yang terburu-buru (42,3%). Pada shift malam sering dipengaruhi dengan keadaan perawat dengan tugas tambahan serta jumlah perawat pada shift malam yang cenderung sedikit, mengakibatkan kelelahan dan kurang tidur (20,5%) hingga terjadi kurangnya perhatian perawat pada saat menangani jarum suntik [22]. Oleh karena itu, penting bagi pihak rumah sakit untuk menjadwalkan shift kerja dengan seadil-adilnya agar perawat tidak mengalami kelelahan kerja yang dapat menyebabkan kecelakaan tersebut.

Hubungan Penggunaan APD dengan Kejadian Needle Stick Injury (NSI)

Alat Pelindung Diri (APD) merupakan hierarki terakhir pada proses memproteksi keselamatan dan kesehatan pekerja dari risiko bahaya yang mungkin akan dialami, setelah tidak mungkin untuk menerapkan pengendalian teknik dan administrasi. Oleh sebab itu, agar terhindar dari risiko *Needle Stick Injury (NSI)* di rumah sakit, penerapan Alat Pelindung Diri (APD) ini sangat dianjurkan. Dalam penelitian ini penggunaan APD diukur dengan menggunakan lembar observasi dengan melihat penggunaan APD yang digunakan sudah lengkap sesuai berdasarkan jenis tindakan dan tingkat risiko terkena darah.

Hasil penelitian yang telah dilakukan untuk mengetahui hubungan antara penggunaan APD dengan kejadian *Needle Stick Injury (NSI)*, menunjukkan bahwa perawat dengan penggunaan APD lengkap cenderung lebih tinggi (52,6%) dibandingkan dengan perawat yang tidak lengkap menggunakan APD (47,4%). Mereka berisiko 1,4 kali lebih besar untuk mengalami kejadian *Needle Stick Injury (NSI)* dibandingkan yang menggunakan APD secara lengkap. Namun hubungan ini tidak signifikan secara statistik dengan $p = 0,278$ ($p > 0,05$). Berdasarkan data yang diperoleh, menunjukkan perawat yang menggunakan APD tidak lengkap perlu mendapatkan perhatian lebih terutama pada saat melakukan tindakan yang berhubungan dengan NSI.

Penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa penggunaan APD tidak berhubungan dengan kejadian tertusuk jarum/NSI. Misalnya pada penelitian yang dilakukan oleh Samuel Dion dkk (2022) menyatakan penggunaan APD tidak berhubungan dengan kejadian tertusuk jarum pada petugas pengelolaan limbah padat di Rumah Sakit Kabupaten Tangerang dengan ditunjukkannya nilai $p\text{-value}$ sebesar $0,195 > 0,05$. Hal tersebut dikarenakan pada saat observasi masih terdapat petugas yang tidak menggunakan APD yang lengkap. APD yang digunakan adalah APD yang dapat meminimalisir terjadinya tertusuk jarum atau benda tajam lainnya, sehingga kelengkapan APD masih dikatakan kurang karena hanya menutup sebagian dari tubuh. Seharusnya petugas tetap menggunakan APD yang lengkap sehingga dapat mencegah terjadinya kecelakaan kerja dan mengurangi risiko terjadinya NSI.

Namun penelitian ini berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh Risana, dkk (2022), hasil observasi penelitiannya di Rumah Sakit Haji Makassar pada Penggunaan APD (Alat Pelindung Diri) pada Tenaga Medis di Rumah Sakit Haji Makassar memiliki hubungan dengan tindakan tidak aman dan berisiko *Needle Stick Injury (NSI)* dengan nilai $p\text{-value}$ sebesar $0,022 < 0,05$. Hal tersebut dikarenakan terdapat banyak responden yang kurang memperhatikan mengganti masker setiap 4 jam sekali dan masih kurang dalam

menggunakan APD, adapun yang tidak menggunakan APD karena merasa tidak nyaman. Hal tersebut yang menyebabkan terjadinya kejadian NSI karena kurangnya memperhatikan kelengkapan APD. Padahal perawat sangat berisiko terinfeksi penyakit yang diderita oleh pasien jika tidak berhati-hati.

Menurut Buntarto Alat Pelindung Diri (APD) perlengkapan wajib yang dipakai ketika melakukan suatu tindakan pada saat bekerja, hal ini dilakukan guna memproteksi diri dari bahaya dan risiko pekerjaan yang ada [30]. Menurut Johan Intan APD hal yang sangat penting untuk mencegah kejadian NSI karena penggunaan APD mempengaruhi kejadian NSI. Pemilihan APD harus sesuai dengan tindakan pada saat menangani pasien, agar terhindar dari percikan darah, cairan tubuh, atau agen infeksi lainnya. APD yang harus tersedia antara lain *safety shoes*, sarung tangan lateks, masker, dan apron/gown.

Menurut asumsi peneliti berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, hampir keseluruhan perawat menggunakan APD lengkap (52,6%). Penggunaan APD yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu APD untuk mengurangi kejadian tertusuk jarum suntik atau NSI pada perawat. Namun masih ada beberapa perawat yang tidak menggunakan APD secara lengkap (47,4%). Setelah melakukan observasi dan melakukan analisis secara statistik, penggunaan APD lengkap tidak berhubungan dengan kejadian tertusuk jarum suntik. Dikarenakan kejadian ini lebih banyak dipengaruhi oleh perilaku perawat dalam melakukan tindakan seperti kurangnya perhatian saat menangani jarum atau benda tajam (20,5%) dan prosedur yang terburu-buru (42,3%). Perlunya melakukan monitoring secara terus menerus terhadap perawat agar selalu menggunakan APD secara lengkap dan memastikan ketersediaan APD yang memadai pada saat proses pemberian tindakan keperawatan dan membudayakan perilaku aman ataupun kehati-hatian serta tidak terburu-buru pada saat melakukan tindakan.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 78 perawat pelaksana di unit rawat inap RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi, dapat disimpulkan bahwa angka kejadian Needle Stick Injury (NSI) menunjukkan bahwa sebanyak 43,6% perawat pernah mengalami NSI, sedangkan 56,4% tidak pernah mengalaminya. Sebanyak 67,9% perawat belum pernah mengikuti pelatihan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), sementara 32,1% sudah pernah mengikuti pelatihan tersebut. Terkait dengan shift kerja, 34,6% perawat berada dalam kategori berisiko tinggi mengalami NSI, sedangkan 65,4% tergolong dalam kategori risiko rendah atau

tidak mengalami NSI. Dari segi penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), sebanyak 52,6% perawat menggunakan APD secara lengkap, sedangkan 47,4% menggunakan APD secara tidak lengkap. Penelitian ini menemukan adanya hubungan yang signifikan antara pelatihan K3 dengan kejadian NSI, serta antara shift kerja dengan kejadian NSI pada perawat di unit rawat inap RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi. Namun demikian, tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara penggunaan APD dengan kejadian NSI.

Kontribusi penulis dalam penelitian ini terdiri atas: Ratu Toybah yang bertanggung jawab atas konseptualisasi, metodologi, analisis, investigasi, dan penulisan draf awal; serta Budi Aswin dan David Kusmawan yang berperan dalam validasi, supervisi, penyuntingan, dan penyediaan sumber daya. Penelitian ini tidak menerima pendanaan eksternal dan seluruh biaya ditanggung secara mandiri oleh peneliti. Data yang digunakan dalam penelitian tersedia berdasarkan permintaan kepada penulis korespondensi, dengan catatan bahwa sebagian data tidak dapat dibagikan secara terbuka karena alasan privasi dan etika penelitian. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada manajemen dan staf RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi atas izin dan dukungan fasilitas yang telah diberikan selama proses pengumpulan data, serta kepada seluruh perawat yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini. Penulis juga menyatakan tidak memiliki konflik kepentingan dalam pelaksanaan penelitian ini. Tidak ada pihak luar yang terlibat dalam perancangan studi, pengumpulan dan analisis data, penulisan naskah, maupun keputusan untuk menerbitkan hasil penelitian ini.

REFERENSI

- Ahsan, A., Dima, N., & Widyahastuti, K. C. N. (2019). Hubungan kepatuhan perawat dalam penerapan standar operasional prosedur (SOP) teknik menyuntik dengan pencegahan kejadian tertusuk jarum di rumah sakit. *Jurnal Kesehatan Mesencephalon*, 5(1), 42–47. <https://doi.org/10.36053/mesencephalon.v5i1.105>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2024). Job demands–resources theory: Frequently asked questions. *Journal of Occupational Health Psychology*, 29(3), 188.
- Bandura, A., & Hall, P. (2018). Social learning theory. In *Learning theories for early years* (Vol. 78).

- Buntarto. (2015). *Panduan praktis keselamatan dan kesehatan kerja untuk industri* (Cet. 1). Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Caldwell, J. A., Caldwell, J. L., Thompson, L. A., & Lieberman, H. R. (2019). Fatigue and its management in the workplace. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 96, 272–289.
- Cheng, H. C., Su, C. Y., Yen, A. M. F., & Huang, C. F. (2012). Factors affecting occupational exposure to needlestick and sharps injuries among dentists in Taiwan: A nationwide survey. *PLoS ONE*, 7(4). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0034911>
- Dion, S., Situngkir, D., Irfandi, A., Unggul, U. E., & Jeruk, K. (2022). Hubungan masa kerja dan pelatihan dengan kejadian tertusuk jarum pada pengelolaan limbah padat di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang. *Jurnal Keperawatan*, 2, 70–77.
- Djarmiko. (2016). *Keselamatan dan kesehatan kerja*. Jogjakarta: Deepublish.
- Herlinawati, R. A., Hikmat, R., Indragiri, S., & Hidayat. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kecelakaan tertusuk jarum suntik pada perawat. *Health Care: Jurnal Kesehatan*, 10(2), 230–238.
- Hidayat, D. R. R. (2023). Analisis faktor yang berhubungan dengan *Needle Stick Injury (NSI)* pada perawat rawat inap di rumah sakit wilayah Kota Tangerang. *Jurnal Kesehatan Indra Husada*, 11, 97–106.
- Intan, J. (2013). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya luka tusuk jarum pada paramedis di RUMKITAL dr. Midiyato S Tanjungpinang* [Skripsi, Universitas Indonesia].
- Ismara, K. I. (2020). *Perilaku mencegah cedera tertusuk dan tersayat (CTS)* (Vol. 1). Yogyakarta: UNY Press.
- Ismara, K. I., Husodo, A., Prabandari, Y., & Hariyono, W. (2018). *Mencegah bahaya tertusuk jarum suntik (NSI: prevention)*. Yogyakarta: UNY Press.
- Kahayanti, R. A. (2020). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian needlestick injury (NSI) pada perawat bagian instalasi rawat inap di Rumah Sakit Umum Haji Surabaya* [Skripsi, Universitas Airlangga].
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2016 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2019 tentang Keperawatan*. Kemenkes RI.

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Rumah Sakit*.
- Kurniasih, S. K. M., & Kes, M. (2020). *Failure in safety systems: Metode analisis kecelakaan kerja*. Zifatama Jawa.
- Meilawati, I., & Prapancha, Y. (2019). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian luka tusuk jarum suntik pada perawat di Rumah Sakit Bhayangkara Brimob Tahun 2018. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*, 9(1). <https://doi.org/10.2622-948X>
- 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>
- Noe, R. A., Hollenbeck, J. R., Gerhart, B., & Wright, P. M. (2020). *Fundamentals of human resource management*. McGraw-Hill.
- Pangalila, C. M., Sekeon, S. A. S., Doda, D. V., & Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi. (2017). Hubungan antara beban kerja dengan cedera tertusuk jarum suntik pada perawat di Rumah Sakit GMIM Kalooran Amurang. *Kesmas*, 6(4).
- Pontoh, M. H. N. A. C., & Djalil, R. H. (2020). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *Needle Stick Injury* pada perawat di IGD UPTD Rumah Sakit Manebo-Nembotipe C Bitung. *Jurnal Kesehatan: Amanah Prodi Ners Universitas Muhammadiyah Manado*, 4(1), 20–29.
- Putranto, T. J., Setyaningsih, Y., & Kurniawan, B. (2019). Faktor-faktor determinan kejadian *Needle Stick Injury* pada perawat bagian rawat inap RS X, Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 7(4), 279–286.
- Risana, N. E., Mahmud, N. U., & Nurlinda, A. (2022). Penggunaan alat pelindung diri dengan tindakan tidak aman pada tenaga medis selama pandemi COVID-19 di Rumah Sakit Haji Kota Makassar. *Window of Public Health Journal*, 3(3), 480–487. <https://doi.org/10.33096/woph.v3i3.119>
- Soekidjo, N. (2014). *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan* (pp. 131–132). Jakarta: Rineka Cipta.
- Tarwaka. (2017). *Keselamatan dan kesehatan kerja: Manajemen dan implementasi K3 di tempat kerja* (Edisi ke-2). Surakarta: Harapan Press.
- The International Council of Nurses. (2024). *Needle stick injury*. Retrieved February 14, 2024, from <http://www.icn.ch>

- The Occupational Safety and Health Administration (OSHA). (2024). *Personal protection equipment*. Retrieved April 24, 2024, from <https://www.osha.gov/personal-protective-equipment>
- Wardani, A. F. K., Rachmawati, S., Firmansyah, F., & Dewi, A. B. C. (2024). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian kecelakaan akibat kerja *Needle Stick Injury* pada tenaga kesehatan di Rumah Sakit X. *Jurnal Ilmu Kesehatan dan Olahraga*, 8(2), 122–132. <https://doi.org/10.21111/jihoh.v8i2.11676>
- Zafitri, A., Fibriani, I., & Yanuarsa, E. F. (2019). Sistem informasi pelayanan pasien rawat inap pada Rumah Sakit Bina Sehat Jember berbasis web. *Jurnal Aplikasi Sistem Informasi dan Elektronika*, 1(1), 19–27.