



Homepage Journal: <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/JKS>

Penyuluhan Tentang Needle Stick Injury di Rumah Sakit

Education About Needle Stick Injury in the Hospital

Parmin^{1*}, Hasnidar², Rahma Dwi Larasati³, Ratna Devi⁴, Elli Yane Bangkele⁴, Fitri, Salsabila⁵

¹⁻⁵Universitas Tadulako

*Corresponding Author: Email : parmin.widifi70@gmail.com

Artikel Pengabdian

Article History:

Received: 16 Aug, 2025

Revised: 27 Aug, 2025

Accepted: 27 Sep, 2025

Kata Kunci:

Penyuluhan, Needle Stick Injury,
Petugas Kesehatan

Keywords:

Outreach, Needle Stick Injury,
Healthcare Workers

DOI: [10.56338/jks.v8i10.8607](https://doi.org/10.56338/jks.v8i10.8607)

ABSTRAK

Needle Stick Injury (NSI) merupakan risiko kerja yang sering dialami petugas kesehatan di rumah sakit dan berpotensi menularkan penyakit infeksi berbahaya. Rendahnya pengetahuan dan kepatuhan terhadap prosedur keselamatan dapat meningkatkan risiko kejadian NSI, sehingga diperlukan kegiatan penyuluhan sebagai upaya pencegahan. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan petugas kesehatan mengenai bahaya, pencegahan, dan penatalaksanaan NSI. Metode yang digunakan adalah penyuluhan interaktif melalui ceramah dan diskusi. Kegiatan pengabdian dilakukan di Rumah Sakit Madani Palu dengan sasaran peserta pengabdian yaitu petugas kesehatan. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman petugas kesehatan terhadap prosedur pencegahan dan penanganan NSI. Kegiatan ini diharapkan dapat menurunkan risiko kejadian NSI di rumah sakit melalui penerapan perilaku kerja yang lebih aman. Target luaran pada pengabdian ini yaitu terbitnya jurnal pengabdian yang berakreditasi SINTA.

ABSTRACT

Needle Stick Injury (NSI) is a common occupational risk experienced by healthcare workers in hospitals and has the potential to transmit dangerous infectious diseases. Poor knowledge and adherence to safety procedures can increase the risk of NSI, necessitating outreach activities as a preventative measure. This community service activity aims to increase healthcare workers' knowledge regarding the dangers, prevention, and management of NSI. The method used was interactive outreach through lectures and discussions. The community service activity was conducted at Madani Hospital, Palu, targeting healthcare workers. The results showed an increase in healthcare workers' understanding of NSI prevention and management procedures. This activity is expected to reduce the risk of NSI in hospitals through the implementation of safer work behaviors. The target output of this community service is the publication of a SINTA-accredited community service journal.

PENDAHULUAN

Rumah sakit adalah institusi pelayanan yang melayani rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat (Ananda, 2023). Rumah sakit bertujuan untuk mempermudah akses masyarakat untuk mendapatkan pelayanan kesehatan, memberikan perlindungan terhadap keselamatan pasien, masyarakat, lingkungan rumah sakit dan sumber daya manusia di rumah sakit, meningkatkan mutu dan mempertahankan standar pelayanan rumah sakit, dan memberikan kepastian hukum kepada pasien, masyarakat, sumber daya manusia rumah sakit, dan rumah sakit (Mahfuzh et al., 2022)

Dengan terus meningkatkan kualitas dan mempertahankan standar layanan, rumah sakit berkomitmen untuk menyediakan pelayanan yang andal. Lebih jauh, rumah sakit juga bertujuan memberikan kepastian hukum yang adil bagi pasien, masyarakat umum, para pekerja, dan institusi rumah sakit itu sendiri. Pelayanan yang diberikan oleh rumah sakit bukan hanya sebatas pelayanan medis, namun rumah sakit diharapkan mampu memberikan pelayanan penunjang yang baik (Rika et al., 2021) (Aisyiah et al., 2024).

Kegiatan di rumah sakit mempunyai risiko berasal dari faktor fisik, kimia, biologi, ergonomi dan psikososial. Variasi, ukuran, tipe dan kelengkapan rumah sakit menentukan tingkat risiko K3 (Herlinawati et al., 2021). Insiden kecelakaan kerja di rumah sakit sering kali menjadi tantangan serius, terutama bagi para perawat yang menjalankan tugas di lingkungan rumah sakit yang penuh dengan risiko. Salah satu bentuk kecelakaan kerja yang sering terjadi adalah Needle Stick Injury (NSI), atau cedera tertusuk jarum, yang merupakan masalah kesehatan signifikan dalam dunia medis. Needle Stick Injury (NSI) adalah luka yang disebabkan oleh jarum suntik seperti jarum suntik hipodermik, jarum pengambil darah, stylet intravena, dan jarum penghubung dari sistem pengiriman intravena yang secara tak disengaja menusuk kulit (Nuramalah et al., 2023).

Cedera ini terjadi ketika perawat secara tidak sengaja tertusuk jarum atau alat medis tajam yang telah terkontaminasi, sering kali saat menangani pasien atau membersihkan peralatan medis. Risiko tersebut tidak hanya menyebabkan luka fisik, tetapi juga paparan terhadap penyakit berbahaya yang ditularkan melalui darah, seperti Hepatitis B, Hepatitis C, dan HIV, yang dapat berdampak jangka panjang terhadap kesehatan perawat yang bersangkutan. Kondisi ini dapat menyebabkan penyakit infeksi seperti HBV (Hepatitis B), HCV, (Hepatitis C) dan HIV (Human Immunodeficiency Virus) (Ifadah & Susanti, 2018).

NSI adalah masalah yang sangat penting karena selain menyebabkan potensi infeksi, cedera ini juga berdampak pada psikologis perawat, mengingat adanya kekhawatiran berkelanjutan mengenai risiko infeksi. Kasus yang sering terjadi di antaranya tertusuk jarum atau needle stick injury (NSI), terkilir, sakit pinggang, tergores/terpotong, luka bakar, penyakit dan infeksi (Alfulayw et al., 2021).

Para perawat yang terpapar mungkin merasa cemas atau khawatir akan kondisi kesehatan mereka di masa depan, yang berpotensi memengaruhi kinerja mereka serta kualitas pelayanan kesehatan yang diberikan kepada pasien. NSI juga membawa dampak ekonomi baik bagi individu yang terkena, rumah sakit, maupun sistem kesehatan secara umum. Perawatan medis lanjutan dan pengujian darah rutin untuk memantau adanya infeksi membutuhkan biaya yang tidak sedikit (Mahfuzh et al., 2022). Dalam upaya mengurangi insiden NSI, penerapan protokol keamanan kerja yang ketat menjadi hal mutlak di setiap rumah sakit. Komitmen dalam menekan angka kecelakaan kerja seperti NSI tidak hanya menjadi tanggung jawab rumah sakit, tetapi juga memerlukan dukungan dari kebijakan pemerintah melalui regulasi yang ketat mengenai keselamatan kerja di sektor kesehatan. Dari survei yang diperoleh CDC sebanyak 77% kecelakaan kerja di rumah sakit adalah tertusuk jarum suntik (Alisha et al., 2023)

Dengan adanya perhatian yang menyeluruh dari berbagai pihak, diharapkan kejadian NSI di lingkungan rumah sakit dapat diminimalkan sehingga para perawat dapat bekerja dengan aman, nyaman, dan terhindar dari risiko kesehatan yang mengancam. Melalui upaya bersama, terciptalah lingkungan rumah sakit yang lebih sehat dan terlindungi bagi seluruh tenaga kesehatan. Perawat merupakan salah satu pekerja yang rentan dengan cedera tertusuk jarum suntik dan benda tajam medis lainnya (Mahoya et al., 2023).

Insiden tertusuk jarum merujuk pada suatu kejadian di mana terjadi luka atau cedera akibat tertusuk jarum suntik yang terkontaminasi oleh darah atau cairan tubuh. Cedera yang disebabkan oleh tusukan jarum pada perawat menjadi isu yang penting di dalam lembaga pelayanan kesehatan saat ini (Pontoh et al., 2020). Menurut Alisha et al (2023) dari 87 penelitian yang melibatkan 50.916 petugas kesehatan di 31 negara pada tahun 2020, ditemukan bahwa prevalensi kejadian Needle Stick Injury (NSI) secara global selama satu tahun pada petugas kesehatan mencapai 44,5%, dengan tingkat kejadian tertinggi tercatat di wilayah Asia Tenggara mencapai 58,2%. Prevalensi kejadian NSI pada perawat secara global juga dilaporkan sebesar 42,8%. Meskipun tidak ada data nasional yang mengukur tingkat NSI di kalangan perawat, prevalensi cedera tajam di antara petugas kesehatan mencapai 38% dari total petugas kesehatan di Indonesia (Alisha et al., 2023).

Berdasarkan Permenkes No 66 tahun 2016 pada pasal 2, pengaturan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Rumah Sakit (K3RS) bertujuan untuk terselenggaranya Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Rumah Sakit secara optimal, efektif, efisien dan berkesinambungan (Kemenkes RI, 2016).

Rumah sakit memiliki banyak potensi sumber bahaya bagi keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap para perawatnya. Salah satunya adalah infeksi nosokomial, yang disebabkan oleh cedera tertusuk dan atau tersayat (CTS). Pekerja kesehatan berisiko terpapar darah dan cairan tubuh yang terinfeksi (bloodborne pathogen) dan dapat menimbulkan risiko penularan virus lewat darah HBV, HCV, dan HIV (Ismara, 2020).

Berdasarkan hasil survei awal yang telah dilakukan peneliti di RSUD Madani Palu, terdapat sebanyak 30 perawat yang bekerja di rumah sakit Umum Madani. Kejadian kecelakaan kerja yang ditemukan pada tahun 2020 adalah berjumlah 5 kasus dalam insiden kecelakaan kerja yaitu tertusuk jarum suntik. Pada tahun 2021 kejadian kecelakaan kerja di RS adalah berjumlah 8 kasus dalam insiden tertusuk jarum suntik, tertusuk alat medis lecet pada pergelangan tangan, tergelincir. Pada tahun 2022 kejadian kecelakaan kerja di RS adalah berjumlah 5 kasus dalam insiden tertusuk jarum suntik, dan tergelincir. Kegiatan rutin perawat adalah memasang infus, menyuntik, mengangkat pasien dan lain-lain.

Tahun 2023 terdapat 3 kasus dalam insiden tertusuk jarum suntik. Masa kerja perawat di RSUD RS MADANI mayoritas ≥ 5 tahun, rumah sakit tersebut sudah menerapkan peraturan K3 yang ditetapkan pihak rumah sakit dan pihak rumah sakit telah menyediakan APD (alat pelindung Diri). IGD memiliki resiko kecelakaan kerja yang lebih besar dibandingkan dengan perawat-perawat dibagian lain. Sehingga penggunaan APD pada perawat berguna melindungi seluruh atau sebagian tubuh terhadap kemungkinan adanya potensi bahaya atau kecelakaan kerja.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian ini akan diawali dengan pembukaan oleh Ketua Tim dan penyampaian tujuan, selanjutnya di lakukan penyuluhan berupa pemberian edukasi dan dilanjutkan dengan sesi tanya jawab. Sasaran pengabdian yaitu petugas kesehatan yang bekerja di Rumah Sakit Madani Palu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan telah dilaksanakan di Rumah Sakit Madani Palu yang dihadiri oleh petugas kesehatan. Kegiatan yang dilakukan berupa pemberian penyuluhan/edukasi tentang *Needle Stick Injury* yang kemudian dilanjutkan dengan sesi diskusi/tanya jawab. Pelaksanaan kegiatan penyuluhan ini terdiri dari :

Penyampaian Materi Penyuluhan Definisi *Needle Stick Injury* (NSI)

Needle Stick Injury (NSI) adalah cedera tertusuk jarum atau alat medis tajam yang dapat menembus kulit. Kejadian ini sering dialami oleh petugas kesehatan di berbagai fasilitas pelayanan kesehatan dan berisiko menularkan penyakit infeksi serius, seperti Hepatitis B, Hepatitis C, dan HIV. Edukasi mengenai pencegahan dan penatalaksanaan NSI sangat penting untuk melindungi keselamatan kerja petugas kesehatan.



Gambar 1. Dokumentasi Pelaksanaan Edukasi / penyuluhan Needle Stick Injury di Rumah Sakit Madani

Faktor Risiko terjadinya NSI pada petugas kesehatan:
Penggunaan jarum suntik berulang tanpa prosedur aman.
Pembuangan jarum yang tidak sesuai standar.
Tingginya beban kerja dan kelelahan.
Kurangnya pelatihan tentang keselamatan kerja.

Pencegahan NSI melalui *Safety Injection* :

- 1) Planning, meliputi :
 - Mempelajari atau membaca kembali rekam medis pasien yang akan dilakukan injeksi
 - Memikirkan teknik menyuntik
 - Memikirkan perlengkapan apa yang dibutuhkan
 - 2) Preparation, meliputi :
 - Menyiapkan alat yang akan digunakan
 - Cuci tangan atau menggunakan handsanitizer
 - Menggunakan APD berupa handscoon
 - Identifikasi pasien
 - Melakukan edukasi kepada pasien agar tetap tenang
 - Meminta bantuan rekan kerja disituasi tertentu
 - 3) Injection, meliputi :
 - Terapkan teknik aseptik
 - Alat suntik harus 1 kali pakai untuk 1 pasien dan 1 prosedur
 - Gunakan cairan pelarut hanya 1 kali
 - Jangan memberi obat single dose lebih dari 1 pasien atau mencampur obat sisa untuk pemberian berikutnya.
 - 4) Clean Up
 - Buang syringe beserta jarum kedalam safety box tanpa recapping/menutup jarum dan melepas jarum dari syringe
 - Buang kapas atau alkohol swab yang sudah digunakan kedalam sampah infeksius
 - Lakukan tindakan sesuai prosedur
- Hal yang perlu diperhatikan ketika membuang jarum :
- Jangan menekan atau menjejalkan jarum kedalam safety box yang sudah penuh
 - Jangan melepas jarum pada syringe sebelum membuang safety box
 - Jangan membengkokkan jarum sebelum dibuang kesafety box
 - Jangan memotong jarum sebelum dibuang ke safety box
 - Jangan masukkan tangan ke dalam lubang safety box
 - Jangan recapping
 - Jangan membuang jarum dengan cara melempar ke safety box

Diskusi (Komunikasi dua arah)

Setelah penyampaian materi, dilakukan sesi diskusi untuk memberikan kesempatan kepada peserta untuk mengajukan pertanyaan, berbagi pengalaman dan mendiskusikan tantangan yang dihadapi dalam praktik sehari-hari. Hal ini bertujuan untuk memperdalam pemahaman dan mendorong partisipasi aktif dari petugas kesehatan.

Needle Stick Injury (NSI) tetap menjadi masalah keselamatan kerja yang signifikan bagi tenaga kesehatan di rumah sakit karena potensi penularan patogen darah seperti Hepatitis B, Hepatitis C, dan HIV. Studi lintas berbagai fasilitas menunjukkan bahwa insiden NSI masih sering terjadi baik pada perawat, bidan, maupun tenaga laboratorium, dan angka kejadian cenderung dipengaruhi oleh praktik kerja yang tidak aman serta ketersediaan dan kepatuhan penggunaan alat pengaman (Almutawakkil & Budiono, 2025)(Qamara & Fadilah, 2024).

Dampak NSI bersifat ganda: (1) klinis — risiko infeksi nosokomial bagi petugas dan potensi beban penyakit kronik; (2) psikososial — kecemasan dan stres pada pekerja yang terpapar; serta (3) institusional — biaya perawatan, kebutuhan follow-up laboratorium, dan program PEP. Oleh karena itu manajemen pasca-paparan (melapor segera, penilaian risiko, dan inisiasi PEP bila perlu) adalah bagian krusial untuk mengurangi serokonversi setelah paparan. Pedoman WHO dan pedoman klinis menekankan pentingnya pemberian PEP dalam waktu sempit (idealnya segera, maksimal dalam 72 jam untuk paparan HIV) dan tindak lanjut laboratorium(Tasha et al., 2024).

Strategi pencegahan yang terbukti efektif meliputi penerapan kewaspadaan universal, pendidikan berkala, pengurangan recapping jarum, pengelolaan limbah tajam sesuai standar (safety boxes), serta adopsi *safety-engineered devices* (mis. jarum dengan mekanisme retractable atau proteksi otomatis). Implementasi perangkat ber-keselamatan secara konsisten telah dilaporkan menurunkan kejadian NSI secara substansial, namun biaya dan ketersediaan perangkat ini serta kepatuhan pengguna menjadi hambatan utama di banyak fasilitas, terutama di negara berpenghasilan menengah-ke-rendah (Toybah et al., 2025) (Novianti et al., 2025).

Masalah under-reporting juga sering muncul sebagai tantangan program keselamatan kerja—banyak insiden tidak dilaporkan karena stigma, anggapan risiko rendah, atau prosedur pelaporan yang rumit—sehingga angka yang tercatat kemungkinan meremehkan beban nyata NSI. Untuk efektivitas program pencegahan, diperlukan pendekatan komprehensif: penguatan kebijakan institusi (mis. vaksinasi Hepatitis B bagi tenaga kesehatan), pelatihan berkelanjutan, kemudahan akses ke layanan PEP/penilaian pasca-paparan, dan monitoring/penilaian berkala terhadap kepatuhan praktik aman (Almutawakkil & Budiono, 2025).

KESIMPULAN DAN SARAN

Penyuluhan mengenai *needle stick injury* memiliki implikasi yang sangat penting, terutama di lingkungan rumah sakit, dimana risiko kejadian tersebut cukup tinggi. Dengan meningkatnya pemahaman mengenai risiko dan cara pencegahan, diharapkan petugas kesehatan dapat menerapkan standar operasional prosedur menyuntik dengan aman dalam praktik sehari-hari. Selain itu, penempelan poster mengenai *needle stick injury* di area strategis rumah sakit juga bertujuan untuk mengingatkan tenaga medis lainnya yang tidak ikut dalam penyuluhan. Poster tersebut akan berfungsi sebagai pengingat visual yang terus menerus mengedukasi tentang pentingnya keselamatan dalam penggunaan alat tajam. Hal ini diharapkan dapat menciptakan budaya keselamatan yang lebih kuat di lingkungan rumah sakit.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyiah, I. K., Sofina, N., Hatini, M., Permata, N. Z., Maharani, N. A., & Putra, R. (2024). Penyuluhan Tentang Needle Stick Injury Di Rumah Sakit. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 2(9), 4052–4057. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v2i9.1611>
- Alfulayw, K. H., Al-Otaibi, S. T., & Alqahtani, H. A. (2021). Factors associated with needlestick injuries among healthcare workers: implications for prevention. *BMC Health Services Research*, 21(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12913-021-07110-y>
- Alisha, R. S. R., Adhayati, B., & Gede, D. (2023). Kejadian Tertusuk Jarum pada Perawat di Rumah Sakit. *Jurnal Keperawatan Profesional (KEPO)*, 4(2), 132–143. <https://doi.org/10.36590/kepo.v4i2.712>
- Almutawakkil, Z. F., & Budiono, N. D. P. (2025). Pengaruh Sistem Manajemen Risiko Kesehatan Keselamatan Kerja Terhadap Sikap Pencegahan Needle Stick Injury Pada Perawat Rsud Umar Mas'Ud Pulau Bawean. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 20(1), 73. <https://doi.org/10.26714/jkmi.20.1.2025.73-79>
- Ananda, Y. T. (2023). Manajemen Pengelolaan Farmasi di Rumah Sakit. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(3), 1093–1102. <https://doi.org/10.37287/jppp.v5i3.1732>
- Herlinawati, Hikmat, R., Indragiri, S., & Hidayat, R. A. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kecelakaan Tertusuk Jarum Suntik pada Perawat. *Health Care : Jurnal Kesehatan*, 10(2), 230–238. <https://doi.org/10.36763/healthcare.v10i2.143>

-
- 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. <http://nursingjurnal.respati.ac.id/index.php/JKRY/index>
- Ismara, K. I. (2020). *Perilaku Mencegah Cedera Tertusuk dan Tersayat (CTS) (Cetakan Ke)*. UNY Press.
- Mahfuzh, M. A., Noorhidayah, & Ariyanto, E. (2022). Analisis Kejadian Needle Stick Injury Pada Perawat Di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah H. Damanhuri Barabai Tahun 2022 (Issue 1). Universitas Islam Kalimantan.
- Mahoya, R. S., Studi, P., Masyarakat, K., Masyarakat, F. K., & Sriwijaya, U. (2023). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Needlestick Injury Pada Healthcare Workers di Rumah Sakit. Universitas Sriwijaya.
- Novianti, T. N., Hariyono, W., Santri, I. N., Masyarakat, M. K., Masyarakat, F. K., Ahmad, U., Masyarakat, F. K., & Dahlan, U. A. (2025). Faktor Risiko Cedera Tertusuk Jarum pada Perawat. *Jurnal Dunia Kemas*, 6604(3), 307–319.
- Nuramalah, F., Ginanjar, R., & Fatimah, R. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Tertusuk Jarum dan Benda Tajam Needle Stick Injury pada Perawat di Rumah Sakit Medika Dramaga Tahun 2022. *Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 6(3), 176–179. <https://doi.org/10.32832/pro.v6i3.242>
- Pontoh, N. A. C., Djalil, Hidayat, R., & Hutahuruk, M. (2020). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian needle stick injury pada perawat di igd upgd rumah sakit manembo-nembotipe c bitung. *Jurnal Kesehatan : Amanah Prodi Ners Universitas Muhammadiyah Manado*, 4(1), 20–29.
- Qamara, S., & Fadilah, N. (2024). Factors Associated with the Incidence of Needle Stick Injury in Nurses in Hospitals : Literature Review Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Needle Stick Injury pada Perawat Di Rumah Sakit : Review Literatur. *Radinka Journal of Health Science*, 2(2).
- Rika, A., Anisah, A., & Purnama, D. N. (2021). Peran Penting Kelengkapan Rekam Medik di Rumah Sakit. *Baiturrahmah Medical Journal*, 1(1), 69–76.
- Tasha, N., Balgahoom, N., Hanifah, N., Pou, R., & Chudri, J. (2024). Prevalensi dan Faktor Risiko Cedera Tertusuk Jarum Pada Tenaga Kesehatan di Rumah Sakit:Literature Review Kedokteran. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 19(1), 11–20. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/jkmi,jkmi@unimus.ac.id>
- Toybah, R., Aswin, B., Kusmawan, D., & Jambi, U. (2025). Determinan Kejadian Needle Stick Injury (NSI) Pada Perawat di Unit Rawat Inap RSUD H . Abdul Manap Kota Jambi sebutan Needle Stick Injury atau NSI . Menurut The International Council of Nurses menunjukkan bahwa terdapat faktor-faktor yang berhubungan de. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kesehatan*, 4(April).