Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X (Printed)
6 (1) 2026, Page: 21844-21854

HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN, SIKAP DAN PRAKTIK TERHADAP KEJADIAN TERTUSUK JARUM PADA TENAGA KESEHATAN DI RUMAH SAKIT: LITERATUR RIVIEW

Fhera Nirmala Dewi[1], Eva Berthy Tallutondok [2]

[1,2]Program Studi Magister Keperawatan, Fakultas Keperawatan, Universitas Pelita Harapan

Email: 01696240033@student.uph.edu[1] eva.tallutondok@uph.edu[2]

Published: April , 2026

ABSTRACT

Needlestick injuries (NSIs) are a common occupational hazard among healthcare workers, carrying a high risk of transmitting bloodborne infectious diseases. Objectives: This study aims to analyze the relationship between knowledge, attitudes, and practices with the incidence of needlestick injuries among healthcare workers. Methods: The study utilized three databases, PubMed, ScienceDirect, and Semantic Scholar covering artides published between 2021 and 2025 in both Indonesian and English. Critical appraisal was conducted using JBI and PICO frameworks. Results: Findings indicate that the incidence of needlestick injuries among healthcare workers remains high, particularly among nurses. Although most healthcare workers demonstrate good knowledge levels, their attitudes and preventive practices are not yet optimal. Unsafe work practices, such as needle recapping and inconsistent compliance with safety standards, are strongly associated with NSI occurrence. Condusion: Needlestick injuries are influenced by knowledge, attitudes, and practices, with unsafe work practices identified as the primary contributing factor. Comprehensive prevention strategies are required to strengthen positive attitudes and foster a culture of workplace safety in hospitals.

Keywords: needlestick injury, knowledge, attitude, practice, HCWs.

ABSTRAK

Latar Belakang: Cedera tertusuk jarum (NSI) adalah bahaya kerja yang sering terjadi pada tenaga kesehatan yang berisiko menularkan penyakit infeksi melalui darah. Tujuan: Tujuan penelitian ini untuk menganalisis hubungan antara pengetahuan, sikap, dan praktik dengan kejadian cedera tertusuk jarum pada tenaga kesehatan. Metode: Penelitian ini menggunakan tiga basis data PubMed, ScienceDirect, dan Semantic Scholar, artikel tahun 2021-2025, berbahasa Indonesia dan Inggris, penilaian kritis menggunakan JBI dan PICO. Hasil: Temuan menunjukkan cedera tertusuk jarum pada tenaga kesehatan masih tinggi, terutama pada profesi perawat. Meskipun sebagian besar tenaga kesehatan memiliki tingkat pengetahuan baik, namun sikap dan praktik pencegahan cedera tertusuk jarum belum optimal. Praktik kerja tidak aman, seperti recapping jarum dan ketidakpatuhan terhadap standar secara konsisten dikaitkan dengan terjadinya cedera akibat jarum suntik. Kesimpulan: Cedera tertusuk jarum dipengaruhi oleh pengetahuan, sikap, dan praktik, dengan praktik kerja yang tidak aman diidentifikasi sebagai faktor penyebab utama. Strategi pencegahan komprehensif diperlukan untuk meningkatkan sikap positif dan dan budaya keselamatan kerja di rumah sakit.

Kata Kunci: needlestick injury, pengetahuan, sikap, praktik, tenaga kesehatan.

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Rumah sakit sebagai fasilitas pelayanan kesehatan merupakan lingkungan kerja yang memiliki risiko tinggi terhadap kecelakaan kerja, salah satunya adalah Needlestick Injury (NSI) atau cedera

tertusuk jarum. Cedera ini tidak hanya menimbulkan luka fisik, tetapi juga berisiko tinggi terhadap penularan penyakit serius seperti hepatitis B (HBV), hepatitis C (HCV), dan HIV. Terdapat lebih dari dua juta kasus paparan perkutaneus setiap tahunnya, dengan kontribusi 37% kasus HBV, 39% HCV, dan 4,4% HIV yang terjadi pada tenaga kesehatan di seluruh dunia. Fakta ini menunjukkan bahwa NSI masih menjadi isu global yang memerlukan perhatian serius [1]. Di Amerika Serikat dilaporkan sekitar 385.000 kasus cedera tertusuk jarum setiap tahunnya, sementara di Eropa 700.000, di Jerman dan sekitar 100.000 di Inggris [2]. Di Asia dan Asia Tenggara, prevalensi cedera tertusuk jarum dilaporkan lebih tinggi, dengan angka kejadian mencapai 77,6% di Korea Selatan, 62,1% di Pakistan, 58,5% di Jepang, 32,86% di Tiongkok, dan 32,9% di Taiwan, Vietnam (24,8%), Malaysia (23,6%), Indonesia (21%), dan Thailand (10,69%) [3,4]. Kejadian cedera tertusuk jarum paling sering berkaitan dengan prosedur injeksi intravena, pengambilan darah, serta pengelolaan limbah medis yang tidak sesuai standar, dialami oleh profesi perawat (43,8%), petugas kebersihan (17,6%), dokter (16,2%), analis laboratorium (13,4%), serta peserta pelatihan (9%) [4]. Penyumbang tingginya kejadian cedera tertusuk jarum yaitu sikap negatif (74%), pengetahuan rendah (71%), dan praktik tidak kompeten (70%) [5].

Needle Stick Injury (NSI) adalah cedera tusukan pada kulit akibat jarum atau instrumen tajam yang telah terkontaminasi darah maupun cairan tubuh pasien (WHO, 2022). Menurut National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), kasus cedera tertusuk jarum terjadi dari penggunaan jarum hipodermik, pengambilan darah dan stilet intravena (IV). Cedera ini menempatkan tenaga kesehatan pada risiko tinggi terpapar infeksi yang ditularkan melalui darah seperti HIV, HBV, dan HCV yang dapat menyebabkan penyakit kronis bahkan mengancam jiwa [6].

Kejadian cedera tertusuk jarum diantaranya dipengaruhi oleh pengetahuan, sikap, dan praktik. Pengetahuan merupakan domain kognitif yang mencerminkan tingkat pemahaman tenaga kesehatan terhadap prinsip keselamatan kerja, prosedur klinis, dan pencegahan paparan biologis, yang menjadi dasar dalam pengambilan keputusan dan pelaksanaan tindakan keperawatan [7]. Sikap berada pada ranah afektif dan tercermin dalam komitmen, kepedulian, serta motivasi tenaga kesehatan dalam menerapkan perilaku kerja yang aman dan mematuhi standar keselamatan [7]. Sementara itu, praktik berada pada ranah psikomotor dan diwujudkan melalui tindakan nyata, seperti penggunaan alat pelindung diri, pengelolaan dan pembuangan benda tajam secara aman, kepatuhan terhadap standar operasional prosedur (SOP), praktik recapping, serta pelaporan dan penanganan pasca-pajanan (PEP) [7].

Faktor internal, seperti usia, jenis kelamin, pendidikan, masa kerja, menunjukkan bahwa karakteristik individu berperan dalam meningkatkan atau menurunkan risiko terjadinya cedera tertusuk jarum [8,9]. Faktor eksternal yaitu kebiasaan recapping, pengelolaan benda tajam tidak sesuai prosedur, serta rendahnya kepatuhan terhadap standar operasional prosedur (SOP) menjadi risiko terjadinya cedera tertusuk jarum [10,11]. Faktor perilaku dilaporkan cukup dominan, dengan sikap negatif (74%), pengetahuan rendah (71%), dan praktik yang tidak kompeten (70%) sebagai penyumbang utama tingginya kejadian cedera tertusuk jarum [5].

Hasil tinjauan literatur menunjukkan bahwa kejadian cedera tertusuk jarum masih tinggi dikalangan tenaga kesehatan diberbagai negara dan berhubungan erat dengan pengetahuan, sikap juga praktik yang tidak aman. Kajian yang secara khusus menganalisis hubungan ketiga aspek tersebut dengan mempertimbangkan faktor internal dan eksternal masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengidentifikasi peran pengetahuan, sikap, dan praktik terhadap kejadian cedera tertusuk jarum sebagai dasar penguatan upaya pencegahan dan peningkatan keselamatan kerja pada tenaga kesehatan.

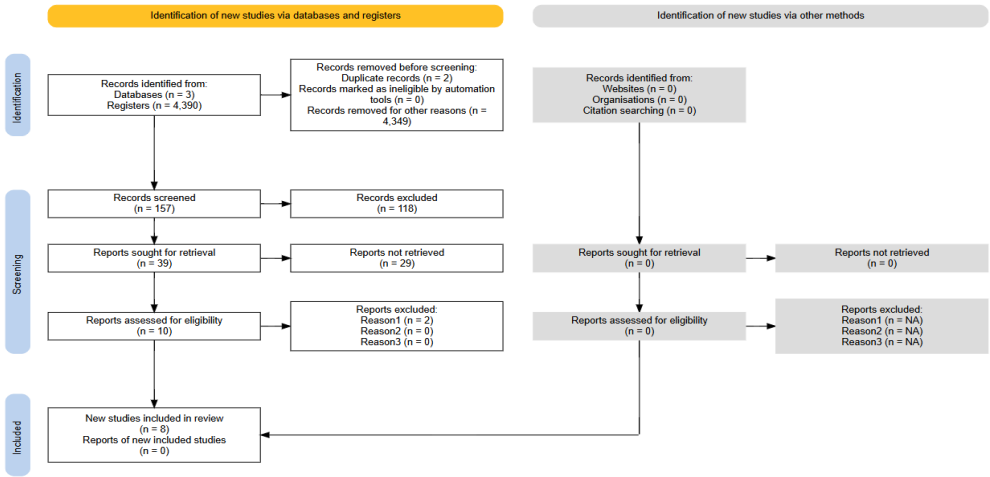
METODE PENELITIAN

Studi ini menggunakan desain tinjauan literatur yang sistematis melalui tiga basis data, yaitu PubMed, ScienceDirect, dan Semantic Scholar. Perumusan pertanyaan penelitian mengacu pada kerangka PICO dan PCC guna memastikan kesesuaian populasi, konsep, dan konteks pada artikel yang dikaji. Strategi pencarian dilakukan menggunakan kata kunci utama #needlestick injury, #knowledge, #attitude, #practice, #healthcare workers, dan #hospital, yang dikombinasikan dengan

operator Boolean AND dan OR. Artikel yang disertakan memenuhi kriteria inklusi berupa publikasi free full text, bersifat open access, diterbitkan pada periode 2021-2025, ditulis dalam bahasa Inggris atau Indonesia. Sementara itu, kriteria eksklusi meliputi artikel yang diterbitkan lebih dari lima tahun, tidak dapat diakses secara penuh, atau tidak relevan dengan fokus penelitian. Proses seleksi artikel dilakukan mengikuti alur PRISMA, yang mencakup tahap identifikasi artikel, penyaringan judul dan abstrak, penilaian kelayakan melalui telaah teks lengkap, hingga penetapan artikel akhir yang memenuhi kriteria. Artikel terpilih kemudian dinilai menggunakan Joanna Briggs Institute (JBI) Critical Appraisal Tools untuk memastikan kualitas dan validitas studi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelusuran literatur dilakukan melalui tiga basis data, yaitu ScienceDirect, Semantic Scholar, dan PubMed, yang menghasilkan total 4.390 artikel. Pada tahap identifikasi, dua artikel dieliminasi karena terdeteksi sebagai duplikasi. Selanjutnya, sebanyak 4.349 artikel dikeluarkan sebelum tahap skrining karena tidak memenuhi kriteria inklusi. Sebanyak 157 artikel kemudian diseleksi pada tahap skrining judul dan abstrak. Dari jumlah tersebut, 118 artikel dikeluarkan karena tidak membahas kejadian needle stick injury (NSI). Selanjutnya, 39 artikel dinilai kelayakannya, dan 29 artikel dikeluarkan karena tidak sesuai dengan fokus penelitian. Sebanyak 10 artikel selanjutnya ditelaah secara mendalam melalui pembacaan teks lengkap dengan menggunakan kerangka PICO (Population, Intervention/Exposure, Comparison, Outcome) untuk menilai kesesuaian fokus penelitian. Pada tahap ini, dua artikel dikeluarkan karena tidak secara jelas membahas hubungan antara kejadian tertusuk jarum dengan pengetahuan, sikap, dan praktik tenaga kesehatan. Akhirnya, didapatkan (n=8) artikel memenuhi kriteria inklusi, setiap artikel dilakukan ekstraksi data secara sistematis, meliputi penulis dan tahun publikasi, desain penelitian, karakteristik dan ukuran sampel, variabel yang diteliti (pengetahuan, sikap, dan praktik), outcome berupa kejadian cedera tertusuk jarum, serta temuan utama yang menggambarkan hubungan antara KAP dan kejadian NSI. Untuk menjamin kualitas metodologis peneliti melakukan penilaian menggunakan Joanna Briggs Institute (JBI) Critical Appraisal Tools. Hasil penilaian menunjukkan bahwa artikel dapat dianalisis dan disintesis dalam tinjauan literatur ini.



Gambar 1: Diagram PRISMA

Tabel Tinjauan Literatur

No	Peneliti (tahun) dan Judul Artikel	Tujuan	Metodologi	Instrumen	Populasi & sample	Hasil	Limitasi (Keterbatasan)	Kekuatan
1	Kakati, Hakmaosa, Das N (2025)[12]	Untuk menilai pengetahuan, sikap, dan praktik terkait cedera tusukan	A Cross-sectional study	Kuesioner semi terstruktur yang telah dirancang dan diuji	Populasi: Tenaga profesional keperawatan terdaftar yang	Hasil penelitian menjelaskan perawat di JMHC memiliki	Ukuran sample kecil dan desain potong lintang tidak memungkinkan penarikan	Penelitian ini memiliki kekuatan pada relevansi topik dan

	"Knowledge Attitude and Practices Regarding Needle Stick Injury Among the Nursing Staff of Jorhat Medical College and Hospital"	jarum di kalangan perawat di Rumah Sakit dan Perguruan Tinggi Kedokteran Jorhat.		sebelumnya, yang mencakup pertanyaan terbuka dan tertutup	bekerja di berbagai departemen klinis JMCH. Perawat yang secara rutin menangani jarum suntik. Sample: 94 perawat	pengetahuan yang baik terhadap pencegahan tertusuk jarum dan mengetahui bahwa vaksinasi hepatitis B berperan penting dalam pencegahan infeksi. Penerapan pada tindakan PEP pasca kejadian NSI masih rendah dan kejadian NSI paling tinggi disebabkan oleh praktik recapping pada jarum.	kesimpulan sebab-akibat antara pengetahuan, sikap, dan praktik dengan kejadian tertusukjarum.	penggunaan pendekatan kuantitatif yang sistematis untuk menilai hubungan antara pengetahuan, sikap, dan praktik dengan kejadian tertusuk jarum.
2	Jheffany Yazid, Raja Mek Raja Yaakub, Suzana binti Yusof, Angga Wilandika (2023)[13] *"Knowledge, Attitude, and Practices towards Needle-stick Injuries among Nurses in a Public Hospital, Malaysia"*	Mengkaji tingkat pengetahuan, sikap, dan praktik perawat terkait kejadian NSI di tempat kerja di rumah sakit umum Malaysia.	A cross-sectional study kuantitatif	Kuesioner KAP NSI Dafaalla (2016), yang dimodifikasi.	Populasi: Perawat yang bekerja dibangsal medis. Sample: 208 perawat	Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas perawat di bangsal medis memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi mengenai cedera akibat jarum suntik dan pencegahannya. Sikap yang postif terhadap pencegahan NSI dan praktik yang kurang baik dengan tidak menggankan APD dan melakukan penutupan jarum kembali.	Karena penelitian ini berfokus pada kelompok perawat tertentu dari lingkungan atau wilayah tertentu, hasilnya mungkin tidak dapat digeneralisasikan ke populasi perawat yang lebih luas atau berlaku untuk berbagai lingkungan perawatan kesehatan	Temuan penelitian secara jelas mengidentifikasi adanya kesenjangan antara pengetahuan yang baik dan praktik pencegahan yang belum optimal. Hal ini memberikan dasar yang kuat bagi pengembangan intervensi berbasis pelatihan, kebijakan keselamatan kerja, dan penguatan budaya keselamatan di rumah sakit.
3	Haneen Ayad Nemaa, Shaymaa Abdullateef Alfadhul (2025)[14] *"The knowledge, attitudes, and practices of*	Untuk mengevaluasi pengetahuan, sikap, dan praktik petugas kesehatan terkait cedera tusukan jarum dan faktor penentu	Cross-sectional	Kuesioner terstruktur yang telah teruji.	Populasi: Semua pekerja kesehatan dokter spesialis, seperti ahli anestesi, ahli bedah, dokter gigi, asisten	Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar tenaga kesehatan memiliki pengetahuan yang baik tentang NSI, namun sikap	Salah satu kelemahan penelitian ini adalah terbatas pada kota tertentu di Wilayah Najaf.	Menggunakan sampel besar tenaga kesehatan dari berbagai pekerjaan dan tingkat layanan kesehatan, prosedur yang dirancang

	needlestick injury among Iraqi Healthcare Workers"	sosio-demografis yang terkait			bedah dan anestesi, perawat, dokter, dan teknisi laboratorium dari Al Najaf, Irak. Sample: 380 Partisipan	dan praktik pencegahan masih rendah. Perawat menonjol dengan sikap paling positif dan praktik terbaik, sedangkan asisten bedah menunjukkan praktik terendah, menggambarkan adanya kesenjangan antara pengetahuan dan penerapan perilaku aman. Perbedaan tingkat KAP ini dipengaruhi oleh jenis profesi dan lokasi kerja.		dengan baik dan kuesioner pengumpulan data, serta pengukuran dengan algoritma untuk menentukan prevalensi, pengetahuan, sikap, dan praktik tentang cedera tusukan jarum di kalangan tenaga kesehatan. Penelitian inivadalah yang pertama dilakukan di Al-Najaf.
4	Abdullah Alsabaani, Norah Saeed S. Alqahtani, Sarah Saeed S. Alqahtani, Jawaher Hussain J. Al-Lugbi, Malak Ali Saleh Asiri, Shyamaa Elsayed Elaraby Salem, Ali Ahmed Alasmari, Syed Esam Mahmood, Mesheil Alalyani (2022)[15] *"Incidence, Knowledge, Attitude and Practice Toward Needle Stick Injury Among Health Care Workers in Abha City, Saudi Arabia"*	Memperkirakan insiden cedera tusuk jarum di antara tenaga kesehatan selama 12 bulan terakhir dan untuk menilai pengetahuan, sikap, dan praktik cedera tertusuk jarum	Cross-sectional study analitik	Kuesioner terstruktur yang telah di uji oleh empat pakar akademis.	Populasi: Petugas kesehatan yang bekerja di Kota Abha, Wilayah Aseer, Arab Saudi Sample: Melibatkan 786 tenaga kesehatan di kota Abha, Arab Saudi	Kejadian tertusuk jarum paling tinggi dialami oleh perawat perempuan, dan tenaga kesehatan warga Saudi. Pengetahuan petugas kesehatan tergolong baik namun cedera paling sering terjadi saat praktik penggunaan alat tajam, bekerja di fasilitas perawatan sekunder, melakukan praktik bedah, melakukan recapping, membengkokkan jarum sebelum membuangnya dan lebih dari setengah kejadian tidak dilaporkan.	Desain cross sectional tidak dapat memastikan kausalitas hubungan antara variabel yang dibandingkan dan dilakukan di satu kota di Wilayah Aseer, Arab Saudi.	Sampel representatif yang mencakup tenaga kesehatan dari semua tingkatan layanan kesehatan merupakan kekuatan studi ini.
5	Ghufran Z. S. Al-Khalidi, Nadia Aziz Nasir (2022)[16]	Untuk menilai pengetahuan, sikap, dan praktik	Cross-sectional descriptive study	Kuesioner terstruktur	Populasi: Semua tenaga kesehatan,	Kejadian needlestick injury (NSI) masih sering	Studi ini bersifat deskriptif-analitik dan tidak	Penelitian ini melibatkan berbagai kelompok

	"Knowledge, Attitude, and Practice Regarding Needle Stick Injuries Among Health Care Workers in Baghdad Teaching Hospital and Ghazy Al-Hariri Hospital for Surgical Specialties in 2020"	petugas kesehatan terhadap cedera akibat tertusuk jarum dan menilai faktor-faktor predisposisi cedera tusukan jarum, dan menilai status imunisasi hepatitis B pada kelompok studi			dokter bedah, asisten dokter bedah, perawat, ahli laboratorium, dan dokter gigi di Rumah Sakit Pendidikan Baghdad dan Rumah Sakit Ghazy Al-Hariri. Sample: 260 tenaga kesehatan	terjadi di kalangan petugas kesehatan, terutama perawat dan teknisi laboratorium, paling sering terjadi pada saat menutup kembali jarum setelah digunakan. Tingkat pengetahuan dokter memiliki skor pengetahuan lebih baik dibandingkan profesi lainnya tentang risiko pencegahan NSI. Sikap positif terlihat pada kepatuhan yang tinggi namun pada praktik tidak aman masih ditemukan seperti pemberian obat, perpindahan alat dari tangan ke tangan, serta saat pengambilan darah.	mengevaluasi efektivitas pelatihan atau intervensi pencegahan, sehingga implikasi praktis terhadap perubahan perilaku masih terbatas.	tenaga kesehatan (tidak hanya perawat), sehingga memberikan gambaran yang lebih menyeluruh mengenai pengetahuan, sikap, dan praktik (KAP) terkait needlestick injury (NSI) di lingkungan rumah sakit
6	Abdullah Alzaaqi, Taif Alruwaili, Mohammed Almesned (2024)[17] *"Incidence, Knowledge, Attitude and Practice of Healthcare Workers Regarding Needle Stick Injuries at a Tertiary Care Hospital in Riyadh, Saudi Arabia"*	Menilai prevalensi cedera tusukan jarum di antara petugas kesehatan, untuk menilai pengetahuan, sikap, dan praktik mereka mengenai cedera tusukan jarum, dan Menilai faktor risiko dan korelasi cedera tusukan jarum di kalangan petugas kesehatan di King Saud Medical City.	Cross-sectional study	Kuesioner terstruktur dari pedoman Kementerian Kesehatan Saudi digunakan untuk mengumpulkan data.	Populasi: 360 tenaga kesehatan di KSMC Sample: 220 tenaga kesehatan	Kejadian NSI masih tinggi pada tenaga kesehatan yang memiliki pengetahuan yang baik terutama profesi perawat dan ahli bedah, kejadian NSI disebabkan oleh desain jarum, praktik menutup kembali jarum (recapping) dan tindakan manipulasi pembuangan jarum.	Studi dilakukan di satu rumah sakit rujukan tersier di Riyadh, sehingga hasil penelitian memiliki keterbatasan dalam generalisasi ke rumah sakit lain dengan karakteristik berbeda, baik dari segi budaya keselamatan, beban kerja, maupun sistem pelaporan.	Melibatkan 220 tenaga kesehatan memberikan gambaran yang cukup representatif mengenai kejadian dan perilaku terkait NSI.

7	Amit Khelgi, Rohan Raj, Rohini Reji, Roshni Chandran (2021)[18] *"Knowledge, Attitude and Practice Regarding Needle-Stick Injuries among Nursing Staff in a Tertiary Care Hospital, Mangalore, India"*	Untuk menilai pengetahuan, sikap, dan praktik mengenai cedera tertusuk jarum di kalangan staf pengajar keperawatan di Rumah Sakit Amal Justice KS Hegde, Mangalore. .	Cross-sectional survey	Kuesioner terstruktur	Populasi: Staf keperawatan Rumah Sakit Amal Justice KS Hegde, Mangalore. Sample: 75 Perawat	Kejadian cedera tertusuk jarum masih tinggi pada perawat. Dari aspek pengetahuan, sebagian besar perawat telah memahami pedoman pencegahan NSI, sebagian besar tidak menyadari hal tersebut penting. Pada aspek praktik, perilaku berisiko, seperti melakukan penutupan kembali jarum suntik (recapping) serta tidak melaporkan kejadian NSI masih terjadi. Faktor utama yang berkontribusi terhadap terjadinya NSI meliputi tingginya beban kerja dan pelaksanaan tindakan medis yang dilakukan secara tergesa-gesa.	Penelitian ini memiliki sample yang sedikit hanya melibatkan 75 perawat yang sulit untuk digeneralisasi dan hanya dilakukan pada pada perempuan.	Penelitian ini mengkaji pengetahuan, sikap, dan praktik (KAP) perawat secara bersamaan terkait needlestick injury (NSI), sehingga memberikan pemahaman yang utuh mengenai faktor perilaku yang berkontribusi terhadap kejadian NSI.
8	Sanjay Sain, Nishaant Ramasamy, Ishan Verma, Jaya Prasad Tripathy, Udit Narang, Sunia Kumbhalkar, Amol H. Dube, Keshao B. Nagpure (2025)[19] *"Knowledge, Attitudes, and Practices of Nurses Regarding Needle Stick Injuries, HIV, and Hepatitis B Prevention in a Tertiary Care Center in Nagpur, India: A Cross-*	Mengkaji pencegahan dan manajemen NSI melalui analisis pengetahuan, sikap, dan praktik perawat guna meningkatkan keselamatan kerja dan menurunkan risiko infeksi terkait NSI.	Cross-Sectional Study analitik	Kuesioner online yang telah divalidasi oleh ahli	Populasi: 500 Perawat di rumah sakit tersier di Kota Nagpur wilayah tengah India Sample: 227 Perawat	Kejadian Needlestick Injury (NSI) masih tinggi pada perawat, sebagian besar memiliki pengetahuan dan sikap yang baik mengenai pencegahan NSI, HIV, dan Hepatitis B, serta meyakini insiden dapat dicegah. Namun, praktik pencegahan belum optimal,	Rotasi masih terbatasnya studi komprehensif di India yang mengkaji secara simultan pengetahuan, sikap, dan praktik (KAP) terkait needlestick injury (NSI), Hepatitis B, dan HIV. Selain itu, penelitian ini dilakukan di satu rumah sakit perawatan tersier di Nagpur, India, sehingga hasilnya mungkin belum dapat	Studi ini mengkaji pengetahuan, sikap, dan praktik (KAP) perawat secara simultan terkait needlestick injury (NSI), HIV, dan pencegahan Hepatitis B, sehingga memberikan gambaran yang menyeluruh tentang kesiapan perawat dalam mencegah

Sectional Study"		masih melakukan recapping jarum dan belum semua menerima profilaksis pasca pajanan (PEP).	digeneralisasikan ke seluruh tenaga kesehatan atau fasilitas pelayanan kesehatan di wilayah lain.	risiko pajanan darah.

Pembahasan

Hasil telaah dari delapan artikel menjelaskan bahwa kejadian needlestick injury (NSI) pada tenaga kesehatan masih sangat tinggi, sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik dan pengetahuan berhubungan erat dengan kerjadian NSI [20]. Perawat adalah profesi dengan prevalensi NSI tertinggi dibandingkan profesi lainnya [19]. Kejadian needlestick injury pada tenaga kesehatan sering terjadi pada prosedur invasif, seperti injeksi dan pengambilan darah [15]. Temuan tersebut sejalan dengan [19], yang melaporkan bahwa kejadian cedera tertusuk jarum melibatkan penggunaan jarum suntik. [3] juga menjelaskan bahwa jarum suntik merupakan penyebab paling sering cedera tertusuk jarum pada tenaga kesehatan. Temuan ini konsisten di berbagai negara bahwa cedera tertusuk jarum merupakan masalah global dalam keselamatan dan kesehatan kerja tenaga kesehatan.

Pengetahuan (Knowledge) dan Kejadian NSI

Beberapa penelitian menjelaskan tenaga kesehatan memiliki tingkat pengetahuan yang baik terkait risiko penularan penyakit seperti HIV, hepatitis B (HBV), dan hepatitis C (HCV) [13]. Namun masih ditemukan kesenjangan pengetahuan, terutama mengenai larangan melakukan recapping jarum, cara pembuangan benda tajam yang benar, upaya pencegahan penularan hepatitis B dan C, serta pemahaman tentang pengobatan pasca paparan (PEP) [12,17]. Didukung dengan penelitian [15], penyebab NSI disebabkan memasukkan kembali jarum suntik bekas pakai ke dalam tutupnya (recapping) dan pembuangan benda tajam temuan lain mengatakan bahwa sebagian tenaga kesehatan belum menyadari pentingnya pemberian PEP setelah terjadinya pajanan [16,18]. Temuan ini menunjukkan bahwa pengetahuan belum cukup untuk mencegah kejadian cedera tertusuk jarum secara efektif apabila tidak diikuti dengan pemahaman mendalam terhadap prosedur keselamatan kerja. Pengetahuan yang memadai berkontribusi terhadap peningkatan keterampilan praktik pencegahan NSI [21].

Sikap (Attitude) dan Kejadian NSI

Tenaga kesehatan menunjukkan sikap positif terhadap pentingnya pencegahan dan pelaporan kejadian cedera tertusuk jarum [13], sejalan dengan penelitian [17] yang menekankan pelaporan segera akibat cedera tertusuk jarum sebagai tindakan proaktif, namun beberapa penelitian melaporkan masih adanya sikap negatif, yaitu kurangnya pelaporan cedera tertusuk jarum [22], rendahnya pelaporan kejadian tertusuk jarum didasari dengan alasan birokrasi, dan rasa takut karna sanksi [2]. Penelitian lain menjelaskan kecenderungan memprioritaskan pelayanan pasien dibandingkan keselamatan diri sendiri [18] sejalan dengan [17] tenaga kesehatan lebih mengutamakan keselamatan pasien dari pada diri sendiri. Sikap negatif ini berkontribusi pada tingginya angka kejadian cedera tertusuk jarum seperti yang dijelaskan [5] faktor penyumbang tingginya kejadian cedera tertusuk jarum yaitu sikap negatif.

Praktik (Practice) sebagai Faktor Dominan

Praktik merupakan faktor yang paling konsisten yang berhubungan langsung dengan kejadian cedera tertusuk jarum. Hampir semua artikel melaporkan masih ditemukan praktik kerja yang tidak aman, seperti recapping pada jarum dengan kedua tangan, membengkokkan jarum sebelum dibuang, tidak menggunakan alat pelindung diri, serta pembuangan benda tajam yang tidak sesuai standar [15,18,19]. Tindakan recapping jarum merupakan penyebab utama terjadinya needlestick injury [23], sejalan dengan temuan [16] yang mengatakan bahwa kejadian cedera tertusuk jarum disebabkan oleh praktik recapping. Temuan ini juga didukung oleh [17] yang melaporkan bahwa manipulasi jarum seperti membengkokkan

jarum, masih banyak dilakukan oleh tenaga kesehatan. Selain itu, penggunaan alat pelindung diri (APD) yang tidak optimal turut memengaruhi kejadian cedera tertusuk jarum [24], didukung oleh penelitian [25] bahwa pembuangan limbah medis dan benda tajam yang tidak sesuai standar menjadi faktor penting penyebab cedera tertusuk jarum. Bahkan pada tenaga kesehatan dengan pengetahuan dan sikap yang baik, praktik pencegahan cedera tertusuk jarum (NSI) belum diterapkan secara optimal, hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara pengetahuan dan perilaku nyata di lapangan [14].

Faktor Internal dan Eksternal

Selain faktor KAP, beberapa penelitian menemukan faktor internal dan eksternal yang memperkuat risiko terjadinya cedera tertusuk jarum (NSI), seperti usia, jenis kelamin, jenis profesi, lama bekerja, unit kerja, dan beban kerja [15,26] Temuan [10] bahwa usia memiliki pengaruh terhadap perilaku kejadian cedera tertusuk jarum. Penelitian [11] tenaga kesehatan perempuan lebih sering mengalami NSI dibandingkan laki-laki. Sementara itu, [27] menunjukkan hasil berbeda, di mana tenaga kesehatan laki-laki memiliki risiko NSI lebih tinggi. [9] mengatakan bahwa pengalaman kerja berkaitan dengan tingkat kewaspadaan dan kepatuhan terhadap prosedur keselamatan NSI. Temuan ini menunjukkan bahwa kejadian cedera tertusuk jarum (NSI) merupakan hasil interaksi kompleks antara karakteristik individu dan sistem ditempat kerja

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil telaah dari delapan artikel penelitian, kejadian NSI masih tinggi di kalangan tenaga kesehatan, khususnya perawat dan tenaga medis yang sering melakukan prosedur invasif. Meskipun sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang baik mengenai pencegahan NSI serta menunjukkan sikap positif dengan meyakini bahwa insiden dapat dicegah, hal tersebut belum sepenuhnya tercermin dalam praktik sehari-hari. Praktik berisiko seperti recapping jarum, tidak melaporkan insiden NSI, serta ketidakpatuhan terhadap profilaksis pasca pajanan (PEP) masih ditemukan. Hal ini menegaskan adanya kesenjangan antara pengetahuan, sikap, dan praktik (KAP) yang berkontribusi terhadap tingginya angka NSI. Selain itu, analisis terhadap faktor kovariat menunjukkan bahwa jenis kelamin, usia, pendidikan, masa kerja, beban kerja tinggi, keterbatasan waktu, desain alat medis, pelatihan serta budaya keselamatan di tempat kerja merupakan determinan penting yang meningkatkan risiko NSI. Oleh karena itu, kerangka kerja ini menggarisbawahi bahwa penguatan pengetahuan kognitif merupakan langkah pertama yang penting dalam membentuk sikap positif dan menerjemahkannya ke dalam praktik yang efektif dan berkelanjutan.

Saran

Tenaga kesehatan diharapkan tidak hanya memiliki pengetahuan yang baik, tetapi juga menunjukkan sikap positif dan mampu mengimplementasikan praktik kerja yang aman secara konsisten. Upaya pencegahan perlu dilakukan secara komprehensif melalui pelatihan berkelanjutan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik, penguatan budaya keselamatan kerja, peningkatan kepatuhan terhadap SOP, serta pengembangan dan penggunaan perangkat keamanan (*safety device*) untuk mencegah praktik *recapping*. Selain itu, optimalisasi sistem pelaporan dan penatalaksanaan pasca pajanan (PEP) penting untuk menurunkan kejadian *needlestick injury*.

REFERENCES

Abdo Almoliky, M., Elzilal, H. A., Alzahrani, E., Abo-Dief, H. M., Saleh, K. A., Alkubati, S. A., et al. (2024). Prevalence and associated factors of needle stick and sharp injuries among nurses: A cross-sectional study. SAGE Open Medicine, 12.

Agrawal, T., Agrawal, N., Gupta, V., & Patel, B. B. (2022). Occupational exposure to needle stick injuries among health care workers in a tertiary care hospital: A KAP study. Indian Journal of Community Health, 34(2), 234–240.

Al-Khalidi, G. Z. S., & Nasir, N. A. (2022). Knowledge, attitude, and practice regarding needle stick injuries among health care workers in Baghdad Teaching Hospital and Ghazy Al-Hariri Hospital for Surgical Specialties in 2020. Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences, 10(E), 1–7.

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).

Alsabaani, A., Alqahtani, N. S. S., Alqahtani, S. S. S., Al-Lugbi, J. H. J., 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.

Alsobou, N., Rayan, A. H., Baqeas, M. H., ALBashtawy, M. S., Oweidat, I. A., Al-Mugheed, K., et al. (2025). The relationship between patient safety culture and attitudes toward incident reporting among registered nurses. BMC Health Services Research, 25(1).

Alzaaqi, A. (2024). Incidence, knowledge, attitude and practice of healthcare workers regarding needle stick injuries at a tertiary care hospital in Riyadh, Saudi Arabia. Saudi Journal of Medical and Pharmaceutical Sciences, 10(06), 357–368.

Anwar, M., Shah, B. A., Hussain, S., Ullah, A., Amin, I., & Ali, N. (2025). Assessment of knowledge, attitudes and practice regarding needles sticks injuries among nurses in District Peshawar. The Research of Medical Science Review.

Bahat, H., Hasidov-Gafni, A., Youngster, I., Goldman, M., & Levtzion-Korach, O. (2021). The prevalence and underreporting of needlestick injuries among hospital workers: A cross-sectional study. International Journal for Quality in Health Care, 33(1).

Biojmajd, A. R., Khajoei, R., Balvardi, M., Imani-Goghary, Z., & Izad-Abadi, Z. (2023). Frequency of needle wound injury (needle-stick) and its related factors in nursing staff in Sirjan in 2020. Zahedan Journal of Research in Medical Sciences, 25(4).

Centers for Disease Control and Prevention, National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). (2023). Bloodborne infectious disease risk factors.

Dion, S., Situngkir, D., Wekadigunawan, C., & Irfandi, A. (2026). Hubungan masa kerja dan pelatihan dengan kejadian tertusuk jarum pada pengelolaan limbah padat di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang. Prosiding Seminar Kesehatan Nasional SEXOPHONE.

Fauzi Nasution, A. (2025). Faktor yang memengaruhi terjadinya luka tusuk jarum pada perawat di Rumah Sakit Umum Daerah Sibuhuan Kabupaten Padang Lawas Tahun 2025. Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan, 4(1), 5804–5811.

Gul, H., William, A., Naeem Zafar, S., Ali, H., Behram, M., Bano, F., et al. (2025). Exploring knowledge attitudes and practices regarding needle stick injuries among nurses in Karachi, Pakistan. Contemporary Journal of Social Science Review, 03.

Jheffany Yazid, Raja Yaakub, R. M., Suzana binti Yusof, & Angga Wilandika. (2023). Knowledge, attitude, and practices towards needle-stick injuries among nurses in a public hospital, Malaysia. Environment-Behaviour Proceedings Journal, 8(24), 221–228.

Kakati, R., Hakmaosa, A., & Das, N. (2025). Knowledge attitude and practices regarding needle stick injury among the nursing staff of Jorhat Medical College and Hospital. International Journal of Pharmaceutical Sciences Review and Research, ISSN(6), 55–61.

Khelgi, A., Raj, R., Reji, R., & Chandran, R. (2021). Knowledge, attitude and practice regarding needle-stick injuries among nursing staff in a tertiary care hospital, Mangalore, India. Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences, 10(30), 2290–2293.

Nascimento, J. da S. G., Siqueira, T. V., de Oliveira, J. L. G., Alves, M. G., Regino, D. da S. G., & Dalri, M. C. B. (2021). Development of clinical competence in nursing in simulation: the perspective of Bloom's taxonomy. Revista Brasileira de Enfermagem, 74.

Nemaa, H. A., & Alfadhul, S. A. (2025). The knowledge, attitudes, and practices of needlestick injury among Iraqi healthcare workers. Family Medicine and Primary Care Review, 27(1), 70–78.

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. Promotor Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat, 6(3), 176–179.

Ok, S., Abd, B. A., Osman, E., Faisal, S., Almoosawi, A. S., Nishat, H. Z., et al. (2025). Prevalence and factors associated with needlestick injuries among healthcare workers in a tertiary care hospital in South India: A cross-sectional study. Journal of Medical and Health Studies.

Putri, A. E., Muthia, N., Amrin, H., Kamilah, U., Hilintang, R. P., Ferina, A., et al. (2026). The

relationship between education level and age with compliance in reporting needlestick injuries among healthcare workers at Hospital X.

Sain, S., Ramasamy, N., Verma, I., Tripathy, J., Narang, U., Kumbhalkar, S., et al. (2025). Knowledge, attitudes, and practices of nurses regarding needle stick injuries, HIV, and hepatitis B prevention in a tertiary care center in Nagpur, India: A cross-sectional study. Cureus.

Wang, D., Anuwatnonthakate, A., & Nilvarangkul, K. (2021). Knowledge attitude and practice regarding prevention of needle stick injuries among nursing students in Henan province, China. Journal of the Pakistan Medical Association, 71(10), 2420–2422.

World Health Organization. (2022). WHO launches first ever global report on infection prevention and control.

Zarei, O., Zeraatpishe, F., Beygi, N., moghadam, M. T., Mousavi Shahraki, S. F. V., Naghizadeh, M. M., et al. (2025). Investigating the relationship between clinical competence and the incidence of needle-stick injuries (NSIs) and their contributing factors in nurses: a descriptive cross-sectional study in Southern Iran. BMC Nursing, 24(1).