

**FAKTOR DETERMINAN KEJADIAN
NEEDLESTICK INJURY PADA PERAWAT
DI RSD BESEMAH KOTA PAGAR ALAM**



SKRIPSI

Oleh :

NAFILAH GUSMIARNI

NIM : 04021382126118

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
BAGIAN KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

**FAKTOR DETERMINAN KEJADIAN
NEEDLESTICK INJURY PADA PERAWAT
DI RSD BESEMAH KOTA PAGAR ALAM**



SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh
gelar Sarjana Keperawatan pada Universitas Sriwijaya**

NAFILAH GUSMIARNI

NIM : 04021382126118

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
BAGIAN KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

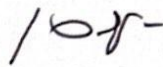
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEDOKTERAN
BAGIAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN**

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

**NAMA : NAFILAH GUSMIARNI
NIM : 04021382126118
JUDUL : FAKTOR DETERMINAN KEJADIAN *NEEDLESTICK INJURY*
PADA PERAWAT DI RSD BESEMAH KOTA PAGAR ALAM**

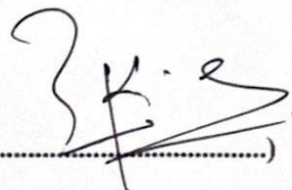
Pembimbing I

Dhona Andhini, S.Kep., Ns., M.kep
NIP. 198306082008122002


(.....)

Pembimbing II

Eka Yulia Fitri Y, S.Kep., Ns., M.Kep.
NIP. 198407012008122001


(.....)

LEMBAR PENGESAHAN

NAMA : NAFILAH GUSMIARNI
NIM : 04021382126118
JUDUL : FAKTOR DETERMINAN KEJADIAN *NEEDLESTICK*
***INJURY* PADA PERAWAT DI RSD BESEMAH KOTA**
PAGAR ALAM

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya pada tanggal 05 Desember 2024 dan telah di terima guna memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Keperawatan.

Indralaya, 05 Desember 2024

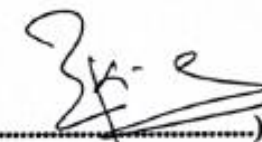
Pembimbing I

Dhona Andhini, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 198306082008122002

(
.....)

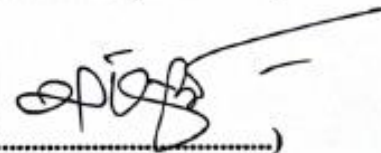
Pembimbing II

Eka Yulia Fitri Y, S.Kep., Ns., M.Kep.
NIP. 198407012008122001

(
.....)

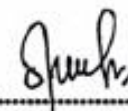
Penguji I

Hikayati, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 197602202002122001

(
.....)

Penguji II

Sukmah Fitriani, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.Kom.
NIP. 198802282023212041

(
.....)

Mengetahui,
Ketua Bagian Keperawatan

Hikayati, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 197602202002122001

Koordinator Program Studi Keperawatan


Eka Yulia Fitri Y, S.Kep., Ns., M.Kep.
NIP. 198407012008122001

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nafilah Gusmiarni
NIM : 04021382126118
Judul : Faktor Determinan Kejadian *Needlestick Injury* Pada Perawat
Di RSD Besemah Kota Pagar Alam.

Menyatakan bahwa skripsi saya merupakan hasil karya saya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Indralaya, 05 Desember 2024



HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nafilah Gusmiarni
NIM : 04021382126118
Judul : Faktor Determinan Kejadian *Needlestick Injury* Pada Perawat
Di RSD Besemah Kota Pagar Alam.

Memberikan izin kepada pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu 1 (satu) tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya. Terkait kasus ini saya setuju untuk menempatkan pembimbing sebagai penulis korespondensi (*Corresponding author*)

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Indralaya, 05 Desember 2024



(Nafilah Gusmiarni 04021382126118)

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEDOKTERAN
BAGIAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN**

**Skripsi, 2024
Nafilah Gusmiarni**

**FAKTOR DETERMINAN KEJADIAN *NEEDLESTICK INJURY* PADA
PERAWAT DI RSD BESEMAH KOTA PAGAR ALAM**

Xvii + 156 halaman + 13 tabel + 2 skema + 13 lampiran

ABSTRAK

Perawat berisiko terpapar penyakit yang ditularkan melalui darah atau cairan tubuh (*bloodborne pathogen*) dengan berbagai cara, salah satunya adalah melalui luka tusukan jarum yang secara tidak sengaja menembus kulit, yang disebut sebagai *Needlestick Injury* (NSI). Luka ini bisa disebabkan oleh berbagai jenis jarum, seperti jarum hipodermik, jarum untuk pengambilan darah, *stylet intravena*, serta jarum penghubung dari sistem infus intravena. Kejadian NSI ini masih sering terjadi pada petugas kesehatan khususnya perawat di rumah sakit yang terjadi karena berbagai faktor. Potensi bahaya bagi perawat yang terkena NSI dapat menyebabkan infeksi HBV, HCV, dan HIV. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor determinan kejadian *Needlestick Injury* pada perawat di RSD Besemah Kota Pagar Alam. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain *cross-sectional* dengan cara menggunakan uji statistik *Chi-Square* dan *Regression Logistic* menggunakan perangkat lunak statistik. Alat pengambilan data menggunakan kuesioner. Sampel penelitian ini sebanyak 64 perawat. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara variabel *recapping needle* ($p=0,002$), stres kerja ($p=0,000$) dan tidak ada hubungan antara umur ($p=0,965$), jenis kelamin ($p= 0,788$), masa kerja ($p= 0,523$), tingkat pendidikan ($p= 1,000$) dan tingkat pengetahuan ($p= 0,958$). Hasil *Regression Logistic* menunjukkan bahwa stres kerja ($p=0,000$) merupakan faktor determinan terhadap kejadian NSI pada perawat di RSD Besemah Kota Pagar Alam dengan nilai OR 22,50. Stres kerja yang dialami perawat dapat menurunkan kualitas kinerja mereka dan meningkatkan risiko terjadinya kejadian NSI saat memberikan asuhan keperawatan pada pasien.

Kata Kunci : Kecelakaan Kerja, *Needlestick Injury* (NSI), Perawat.
Daftar Pustaka : 103 (2008-2024)

**SRIWIJAYA UNIVERSITY
FACULTY OF MEDICINE
NURSING STUDY PROGRAM**

Thesis, 2024

Nafilah Gusmiarni

***DETERMINANT FACTORS OF NEEDLESTICK INJURY INCIDENTS IN
NURSES AT REGIONAL HOSPITAL OF BESEMAH, PAGAR ALAM CITY***

xvii + 156 pages + 13 tables + 2 scheme + 13 enclosure

ABSTRACT

Nurses are at risk of exposure to diseases transmitted through blood or body fluids (bloodborne pathogens) in various ways, one of which is through needlestick wounds that accidentally penetrate the skin, known as Needlestick Injury (NSI). This wound can be caused by various types of needles, such as hypodermic needles, needles for blood collection, intravenous stylets, and connecting needles from intravenous infusion system. This NSI incident still often occurs in health workers, especially nurses in hospitals, which occurs due to various factors. The potential danger for nurses who are exposed to NSI can cause HBV, HCV, and HIV infections. This study aims to determine the determinant factors of the Needlestick Injury incident in nurses at Besemah Regional, Pagar Alam City. This study was a quantitative study with a cross-sectional design using the Chi-Square statistical test and Logistic Regression using statistical software. The data collection tool used a questionnaire. The samples of this study were 64 nurses. The result of the study showed that there was a relationship between the variables of recapping needles ($p = 0,002$), work stress ($p = 0,000$) and there was no relationship between age ($p = 0,965$), gender ($p = 0,788$), length of service ($p = 0,523$), level of education ($p = 1,000$) and knowledge level ($p = 0,958$). The result of Logistic Regression showed that work stress ($p = 0,000$) was a determinant factor for the incidence of NSI in nurses at RSD Besemah Regional Hospital, Pagar Alam City an OR value of 22,50. Work stress experienced by nurses can reduce the quality of their performance and increase the risk of NSI incidents when providing nursing care to patients.

Keywords : Work Accidents, Needlestick Injury (NSI), Nurses.

Bibliography : 103 (2008-2024)

HALAMAN PERSEMBAHAN

*“Allah tidak akan pernah meninggalkanmu, dan tidak pula membencimu
(Q.S Ad-Dhuha:3)”*

*“Ketika aku melibatkan Allah dalam semua rencana dan impianku, dengan
penuh keikhlasan dan keyakinan, aku percaya tidak ada yang tidak
mungkin untuk diraih”*

*“Karna Aku berjanji, Aku akan memberikan cahaya terang di antara
kegelapanmu (Q.S Al-Ahzab:43)”*

*Gonna fight and dont stop, until you're proud! Cant complain cause my
goals wasnt only to be pretty, but also to be smart, wise, intelligent, kind,
strong, succesful, independent, well mannered and well dressed.*

*Lembar persembahan adalah lembar yang sangat indah dalam skripsi ini.
Alhamdulillahirobbil'alamin, dengan mengucapkan Syukur atas rahmat Allah
SWT dan sebagai ucapan terimakasih skripsi ini saya persembahkan untuk:*

*Cinta pertama dan panutanku, Ayahanda Kholizal, when i think of a great
man, my dad is the first person to come to mind, i'd choose you as my dad
every time. Dad, you always been my hero. Teruntuk pintu surgaku, Ibunda
Rosmaniar. Terimakasih sebesar-besarnya penulis berikan kepada beliau
atas segala bentuk bantuan, semangat, dan dia yang diberikan selama ini.*

*Terima kasih atas nasihat yang selalu diberikan, terima kasih atas
kesabaran dan kebesaran hati menghadapi penulis. Ibu menjadi penguat
paling hebat. Kakaku tersayang, Achmad Balan. Terima kasih sudah ikut
serta dalam proses penulis menempuh pendidikan selama ini, juga untuk
doa dan cinta yang selalu diberikan kepada penulis.*

*Kepada Ibu Dhona Andhini, S.Kep., Ns., M.Kep dan Ibu Eka Yulia Fitri Y,
S.Kep., Ns., M.Kep, kedua dosen pembimbing terkasih dengan penuh rasa
hormat, penulis ingin menghaturkan rasa terima kasih atas bimbingan dan
dukungan yang tulus dalam meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk
membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.*

Doa penulis selalu mengalir dalam setiap langkah ibu.

*Teruntuk sahabat-sahabat di perkuliahanku Nae, Mpit, Ira, Rijal, Pipah,
Suci, Rahend, Adel, Abang-abang Pb NT, sahabat badmintonku, terima
kasih atas segala dukungan, pengalaman yang luar biasa setiap harinya
dan waktu yang kita jalani bersama selama perkuliahan. Terima kasih
selalu menjadi garda terdepan, selalu mendengarkan keluh kesah dan
membuat penulis tertawa lepas bahagia setiap harinya apalagi disaat
keterpurukan penulis. Terima kasih selalu memberikan percikan bahagia
dan cinta yang luar biasa. Allah menyatukan kita pasti bukan tanpa sebab.*

“Ada masanya kita mencuri ruang dan waktu, walau pasti berlalu, biarkan saja kita kesana, selagi masih bisa bersama”- Kita Kesana, Hindia

Teruntuk sahabat masa kecilku, Anggia, Dhea, Ica dan Femiya terima kasih atas segala kasih sayang, dukungan dan doa yang kalian langitkan walaupun raga kita tidak berdekatan. Terima kasih kalian selalu menemani disaat suka duka dan menjadi saksi hidup penulis sedari kecil, tidak ada yang bisa menggantikan kalian di dalam lubuk hati yang paling dalam. Sama seperti lagu tulus “Jiwa kita selamanya muda, kisah kita abadi selamanya”, mari tetap bersahabat sampai tua.

Terakhir untuk diri sendiri, Nafilah Gusmiarni atas segala kerja keras dan semangatnya sehingga tidak pernah menyerah dalam mengerjakan skripsi ini. Terima kasih sudah kuat melewati lika-liku kehidupan sekarang dan tetap ikhlas menjalani semuanya. Semoga hidup selalu membawamu ke dunia yang tidak pernah kamu sangka akan merasakannya. Semoga semesta selalu menuntunmu dan melindungimu. Semoga hal-hal baik selalu menjadi sahabat dalam keseharianmu. Selamat berpetualang ke level selanjutnya.

“Yang memeluk raga kecilku, yang menyayangi kecilku, yang memeluk jiwa kecilku dan semua-semua aku” – Kekal, Nadin Amizah

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian dengan judul “Faktor Determinan Kejadian *Needlestick Injury* Pada Perawat di RSD Kota Pagar Alam” Shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah SAW beserta keluarga, sahabat dan pengikutnya hingga akhir zaman. Penulis menyadari bahwa proposal penelitian ini tidak dapat terselesaikan tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Hikayati, S.Kep., Ns., M.Kep selaku ketua Bagian Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.
2. Dhona Andini, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku dosen pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, pikiran dan kesabaran untuk memberikan bimbingan, arahan, masukan dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Eka Yulia Fitri, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku dosen pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, pikiran dan kesabaran untuk memberikan bimbingan, arahan, masukan dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Hikayati, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku dosen penguji I yang telah memberikan kritik dan saran yang menjadikan skripsi ini lebih baik.
5. Sukmah Fitriani, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.Kom. selaku dosen penguji II yang telah memberikan kritik dan saran yang menjadikan skripsi ini lebih baik.
6. Seluruh dosen, staff administrasi dan keluarga besar Program Studi Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.
7. Kedua orang tua dan kakak yang selalu memberikan semangat, doa, selalu ada ketika aku sedih dan kesulitan.
8. Seluruh sahabat-sahabat saya, kostsick, lop bedantom, pb NT, sahabat badminton, lah jadi sembilan, teman-teman trunfortis dan kakak tingkat

angkatan 18,19,20 yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam proses penyusunan skripsi ini.

9. Teruntuk diri sendiri, terima kasih karena tidak menyerah dan tetap bertahan sampai di titik ini walaupun sering kali dilanda pikiran yang kacau.

Penulis menyadari bahwa proposal ini masih jauh dari kata sempurna dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan agar penelitian ini menjadi lebih baik dan dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Indralaya, Desember 2024



Nafilah Gusmiarni

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS.....	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR SKEMA.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Manfaat Teoritis	6
1.4.2 Manfaat Praktis	6
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Kesehatan dan Keselamatan kerja	10
2.2 Kecelakaan kerja	9
2.2.1 Teori Domino Heinrich	9
2.2.2 Teori Frank E Bird	11
2.2.3 Teori Industri <i>Loss Control Institute (ILCI) Loss Causation Model</i>	12

2.2.4	Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Rumah Sakit (K3RS)	16
2.2.5	<i>Needlestick Injury</i> (NSI)	17
2.2.6	Faktor Berhubungan Kejadian NSI.....	19
2.2.7	Penelitian Terkait.....	23
2.2.8	Kerangka Teori.....	32
BAB 3 METODE PENELITIAN		36
3.1	Kerangka Konsep	36
3.2	Desain Penelitian	36
3.3	Hipotesis.....	34
3.4	Definisi Operasional.....	35
3.5	Populasi Dan Sampel Penelitian.....	38
3.5.1	Populasi.....	38
3.5.2	Sampel.....	38
3.6	Tempat Penelitian	39
3.7	Waktu Penelitian.....	40
3.8	Etika Penelitian.....	40
3.9	Alat Pengumpulan Data.....	42
3.9.1	Data Primer	42
3.9.2	Data Sekunder	43
3.9.3	Uji Validitas dan Reliabilitas.....	44
3.10	Prosedur Pengumpulan Data.....	44
3.10.1	Tahap persiapan.....	44
3.10.2	Tahap Pelaksanaan	45
3.11	Analisa data	46
3.11.1	Pengolahan data	46
3.11.2	Analisis Data	47
BAB 4 HASIL PENELITIAN		56
4.1	Hasil Penelitian.....	56
4.1.1	Analisis Univariat.....	56
4.1.2	Analisis Bivariat.....	52
4.1.3	Analisis Multivariat.....	57
4.2	Pembahasan	58
4.2.1	Univariat.....	58
4.2.2	Analisis bivariat	65

4.2.3 Analisis multivariat	73
4.3 Keterbatasan penelitian	74
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	81
5.1 Kesimpulan.....	81
5.2 Saran	78
5.1.1 Bagi Rumah Sakit Daerah Besemah	78
5.1.2 Bagi Perawat	78
5.1.3 Bagi Peneliti Selanjutnya	78
DAFTAR PUSTAKA.....	79
LAMPIRAN.....	37

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terkait Needlestick Injury	23
Tabel 3. 1 Definisi Operasional.....	36
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Kuesioner Faktor Determinan Kejadian <i>Needlestick Injury</i> . 43	
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Univariat	56
Tabel 4. 2 Hubungan antara umur dengan kejadian NSI pada perawat di RSD Besemah Kota Pagar Alam	52
Tabel 4. 3 Hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian NSI pada perawat di RSD Besemah Kota Pagar Alam.....	53
Tabel 4. 4 Hubungan antara masa kerja dengan kejadian NSI pada perawat di RSD Besemah Kota Pagar Alam.....	53
Tabel 4. 5 Hubungan antara tingkat pendidikan dengan kejadian NSI pada perawat di RSD Besemah Kota Pagar Alam	54
Tabel 4. 6 Hubungan antara recapping needle dengan kejadian NSI pada perawat di RSD Besemah Kota Pagar Alam.....	55
Tabel 4. 7 Hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian NSI pada perawat di RSD Besemah Kota Pagar Alam	56
Tabel 4. 8 Hubungan antara stres kerja dengan kejadian NSI pada perawat di RSD Besemah Kota Pagar Alam	56
Tabel 4. 9 Hasil seleksi bivariat	57
Tabel 4. 10 Pemodelan regresi logistik	58

DAFTAR SKEMA

Skema 2. 1 Kerangka Teori.....	32
Skema 3. 1 Kerangka Konsep	36

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Lembar Persetujuan menjadi responden penelitian (*Informed Consent*)
- Lampiran 2. Lembar Kuesioner penelitian
- Lampiran 3. Dokumentasi
- Lampiran 4. Surat Uji Validitas
- Lampiran 5. Surat Studi Pendahuluan
- Lampiran 6. Surat Izin Penelitian
- Lampiran 7. Surat Selesai Penelitian
- Lampiran 8. Surat Uji Etik
- Lampiran 9. Lembar Konsultasi
- Lampiran 10. Pembagian sampel tiap ruangan
- Lampiran 11. Output SPSS
- Lampiran 12. Master Tabel Pengisian Kuesioner
- Lampiran 13. Hasil Uji Plagiasi

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Identitas Diri

Nama : Nafilah Gusmiarni
NIM : 04021382126118
Tempat, Tanggal Lahir : Pagar Alam, 17 Agustus 2003
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Anak Ke : 2 dari 2 bersaudara
Alamat : Griya Abdi Negara, Jl. Cengkak No. 77 Kota
Pagar Alam, Sumatera Selatan
No. Hp : 082269148244
Email : nafilahgusmiarni1708@gmail.com

Riwayat Pendidikan

SD : SD Negeri 1 Pagar Alam
SMP : SMP Negeri 1 Pagar Alam
SMA : SMA Negeri 1 Pagar Alam
KULIAH : PSIK FK UNSRI

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Data WHO secara global mengatakan, Setiap tahun, sekitar 3 juta tenaga kesehatan dari 35 juta yang ada terpapar patogen melalui darah. Jumlah dari data tersebut, 66,67% orang terinfeksi virus Hepatitis B, 30% orang terinfeksi virus Hepatitis C (HCV), dan 5,67% orang lainnya tertular virus *Human Immunodeficiency Virus* (HIV). Menurut Dewan Penasihat Aliansi Dunia untuk Keselamatan Pasien, sebanyak 1,5 juta kematian pada setiap hari di seluruh dunia diakibatkan oleh infeksi nosokomial. Setiap tahun terdapat 2 juta orang di Amerika Serikat menderita infeksi nosokomial dan 0,46% diantaranya berakhir pada kematian. Di Inggris terdapat 100.000 kasus nosokomial dan 5% diantaranya meninggal pada setiap tahunnya (WHO, 2008).

Kejadian ini juga terjadi di negara-negara berkembang yang dengan prevalensi infeksi nosokomial dengan sumber daya terbatas lebih dari 40% (Raka, 2011). Masyarakat yang menerima pelayanan kesehatan, tenaga kesehatan dan pengunjung di rumah sakit dihadapkan pada resiko terjadinya infeksi atau infeksi nosokomial. Pekerja kesehatan yang berisiko terpapar darah dan cairan tubuh yang terinfeksi luka (*bloodborne pathogen*) akibat *Needlestick Injury* (NSI) dapat menimbulkan infeksi HBV (Hepatitis B Virus), HCV (Hepatitis C Virus) dan HIV (Human Immunodeficiency Virus) (Hutin, 2005). Kejadian tersebut sering terjadi pada perawat.

Petugas kesehatan dari 39,47 juta paling banyak adalah perawat sekitar 66,7% dari di seluruh dunia (WHO, 2013). Perawat di Indonesia merupakan bagian terbesar dari tenaga kesehatan yang bertugas di rumah sakit yaitu sekitar 47,08% dan paling banyak berdekatan dengan pasien. Hal ini tentu saja perawat mempunyai potensi untuk terjadinya kecelakaan kerja (Depkes, 2014). NSI merupakan luka yang dikarenakan penusukan jarum tidak sengaja. Petugas kesehatan, secara global diperkirakan tiga juta di dunia mengalami NSI setiap tahun dengan setengah dari semua kejadian NSI dialami oleh perawat (Liyew et al., 2020). Sebanyak delapan puluh tujuh penelitian yang melibatkan 50.916 pegawai kesehatan di 31 negara pada tahun 2020, proporsi global kejadian NSI dalam 1 tahun di kalangan tenaga kesehatan adalah 44,5%, dengan angka paling besar di Asia Tenggara mencapai 58,2%. Proporsi NSI pada perawat secara keseluruhan dilaporkan sebesar 42,8% (Bouya et al., 2020). Tersedia statistik nasional khusus terhadap kejadian NSI di kalangan perawat, kejadian NSI di antara tenaga kesehatan di Indonesia mencapai 38% dari seluruh tenaga kesehatan (Marsindy, 2021).

Upaya dalam kejadian NSI sebenarnya sudah banyak untuk mencegah kejadian tersebut. Program di Amerika Serikat menurut Rogers (1997, seperti yang dikutip dalam Tietjen, 2004) telah dilakukan pendidikan berkelanjutan dan upaya pencegahan kecelakaan, namun masih terdapat lebih dari 800.000 kasus NSI pada petugas kesehatan setiap tahunnya. Menurut survei yang dilakukan oleh *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), sekitar 77% kecelakaan kerja di rumah sakit melibatkan NSI. Diperkirakan ada sekitar 385.000 kejadian luka akibat benda tajam yang terkontaminasi darah pada tenaga kesehatan di rumah sakit di Amerika setiap tahunnya (Ernawati, Candrawati, & Rosdiana, 2016).

Pemerintah sudah melakukan upaya pencegahan kejadian NSI pada Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1087/MENKES/SK/VIII/2010 mengharuskan rumah sakit untuk merencanakan dan menerapkan peraturan kesehatan dan keselamatan kerja (K3). Hal ini disebabkan oleh kebutuhan untuk melindungi sumber daya manusia rumah sakit, pasien, pengunjung,

serta masyarakat sekitar dari potensi risiko kesehatan dan kecelakaan kerja yang dapat timbul akibat aktivitas pelayanan atau kondisi fasilitas rumah sakit yang tidak memenuhi standar (Kepmenkes, 2010).

Aspek penting yang perlu diperhatikan adalah kejadian NSI yang sering berulang, yang menimbulkan risiko bagi petugas kesehatan. Hal ini harus menjadi dasar dalam menyusun pedoman pengendalian. Ancaman utama yang harus diperhatikan adalah risiko paparan infeksi penyakit menular. Kecelakaan kerja di rumah sakit dapat menyebabkan kerugian, seperti hilangnya jam kerja dan menurunnya efektivitas tenaga medis dalam memberikan layanan medis (Tamaka, Doda & Boky, 2017).

Upaya untuk kecelakaan kerja karena NSI telah dilakukan namun masih sering terjadi. NSI merujuk pada luka akibat tusukan Jarum bagai jarum medis, jarum untuk pengambilan darah, infus IV, dan jarum perantara sistem intravena yang secara tidak sengaja menembus kulit. NSI membawa resiko tiap individu yang berurusan dengan jarum suntik serta alat serupa. Kejadian ini berlangsung selama penggunaan, pembukaan, dan penyingkiran jarum. Jika tidak disingkirkan dengan benar, jarum dapat menimbulkan risiko cedera bagi pekerja lainnya. Situasi tersebut mungkin berlangsung dalam berbagai tahap, termasuk alur pemakaian, pembukaan selanjutnya penyingkiran jarum suntik. Oleh karena itu, penting untuk mengadopsi metode pembuangan yang tepat untuk mengurangi risiko cedera ini (Putranto, Setyaningsih & Kurniawan, 2019).

Kecelakaan kerja menurut teori *Industri Loss Control Institute* (ILCI) kejadian NSI dapat terjadi karena minimnya pengendalian, penyebab dasar, penyebab langsung berupa tindakan aman dan kondisi tidak aman, kontak, dan berdampak pada kerugian. Faktor utama yang sering menyebabkan kecelakaan NSI adalah faktor personal. Berdasarkan penelitian Philippo (2015) yang dikutip oleh Kahayati (2020), terdapat hubungan antara usia, jenis kelamin, masa kerja, dan tingkat pengetahuan perawat terhadap kejadian NSI. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa mayoritas perawat perempuan yang mengalami NSI berusia di bawah 40 tahun. Selain itu, penyebab langsung NSI meliputi tindakan tidak aman dan

kondisi tidak aman. Salah satu penyebab langsung yang umum terjadi adalah praktik *recapping* saat menangani benda tajam atau jarum. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Meilawati, Yuli, dan Teguh Wiyono (2019), disebutkan bahwa terdapat korelasi antara usia dengan kejadian NSI, namun tidak terdapat korelasi antara masa kerja dan penggunaan APD dalam kejadian NSI. Temuan serupa juga diungkapkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Nurmala, Ginanjar, dan Fatimah (2023), di mana ditemukan hubungan antara usia dan pengetahuan perawat, tetapi tidak ada korelasi antara masa kerja dan kejadian NSI. Hasil yang bertentangan disampaikan dalam penelitian Faizul (2017), di mana tidak ditemukan korelasi variabel usia, masa kerja, dengan kejadian NSI. Penelitian oleh Putranto dan rekan (2019) mengindikasikan adanya korelasi antara usia dan masa kerja dengan kejadian NSI, namun tidak ada korelasi antara jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan pelatihan kerja. Sementara itu, penelitian oleh Erlin dan Fajar (2017) menemukan korelasi antara tingkat pendidikan, pengalaman kerja, pelatihan APD, *recapping needle*, sikap, suasana hati, dan kelelahan kerja dengan kejadian NSI. Namun, tidak ditemukan korelasi antara usia, jenis kelamin, pendapatan, dan penggunaan sarung tangan dengan kejadian NSI.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu staf PPI (Pengendalian dan Pencegahan Infeksi), kejadian NSI di Rumah Sakit Daerah Besemah pada tahun 2021 ditemukan 4 kasus, pada tahun 2022 ditemukan sebanyak 4 kasus, dan pada tahun 2023 ditemukan 3 kasus yang dilaporkan ke bagian PPI (Pengendalian dan Pencegahan Infeksi), informan juga menambahkan, bahwa kejadian NSI di Rumah Sakit Daerah Besemah banyak perawat yang mengalami NSI yang dapat terkena risiko infeksi penyakit menular, menurut pedoman standar PPI kejadian NSI adalah 0. Kejadian NSI yang dilaporkan tersebut pernah terjadi pada pasien yang mengidap Hepatitis dan pasien reaktif COVID-19 yang dapat menular terutama pada tenaga kesehatan yang mengalami NSI karena pasien tersebut. Rumah Sakit Besemah berupaya mencegah NSI melalui pelatihan mengenai pengendalian dan pencegahan infeksi serta pemberian imunisasi

dan vaksin untuk menghindari penularan penyakit menular. Selain RSD Besemah di kota Pagar Alam terdapat rumah sakit lain yaitu Rumah Sakit DKT namun rumah sakit tersebut merupakan rumah sakit yang lebih kecil dan jumlah kejadian NSI tidak sebanyak di RSD Besemah. RSD Besemah adalah salah satu rumah sakit yang cukup ramai dikunjungi masyarakat.

1.2 Rumusan Masalah

Needlestick Injury (NSI) sering dialami perawat pada saat menangani pasien yang disebabkan oleh beberapa faktor, seperti penyebab dasar (*basic causes*) yang terdiri dari faktor personal dan faktor pekerjaan, penyebab dasar ini dapat memicu munculnya penyebab langsung. Dari berbagai penelitian yang dilakukan mengenai kejadian NSI, banyaknya hasil yang tidak konsisten tentang faktor yang berhubungan dengan kejadian NSI.

Seiring dengan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apa faktor determinan kejadian NSI pada perawat di RSD Besemah Kota Pagar Alam?”

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor determinan kejadian NSI pada perawat di Rumah Sakit Daerah Besemah Kota Pagar Alam.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi frekuensi berdasarkan umur, jenis kelamin, masa kerja, tingkat pendidikan, *recapping needle*, tingkat pengetahuan, stres kerja dan kejadian NSI pada perawat di RSD Besemah Kota Pagar Alam.
2. Mengetahui hubungan antara umur dengan kejadian NSI pada perawat di RSD Besemah Kota Pagar Alam.
3. Mengetahui hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian NSI pada perawat di RSD Besemah Kota Pagar Alam.
4. Mengetahui hubungan antara masa kerja dengan kejadian NSI pada perawat di RSD Besemah Kota Pagar Alam.

5. Mengetahui hubungan antara tingkat pendidikan dengan kejadian NSI pada perawat di RSD Besemah Kota Pagar Alam.
6. Mengetahui hubungan antara *recapping needle* dengan kejadian NSI pada perawat di RSD Besemah Kota Pagar Alam.
7. Mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian NSI pada perawat di RSD Besemah Kota Pagar Alam.
8. Mengetahui hubungan antara stres kerja dengan kejadian NSI pada perawat di RSD Besemah Kota Pagar Alam.
9. Menganalisis faktor determinan dengan kejadian NSI di RSD Besemah Kota Pagar Alam.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan supaya perawat dapat mengetahui faktor-faktor apa saja yang menyebabkan kejadian NSI dan faktor yang paling berhubungan dengan kejadian NSI.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Instansi Rumah Sakit Daerah Besemah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi kepada instansi terkait atau manajemen rumah sakit terkait dengan faktor-faktor penyebab dalam upaya melakukan intervensi pencegahan terjadinya NSI untuk meminimalkan atau mencegah terjadinya kejadian NSI.

b. Bagi Perawat

Menyampaikan informasi kepada perawat mengenai faktor-faktor yang berkontribusi terhadap terjadinya NSI dengan tujuan meningkatkan kewaspadaan saat menjalankan tugas atau melakukan prosedur pada pasien.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi referensi dalam memberikan informasi yang berhubungan dengan faktor determinan terjadinya kejadian NSI pada perawat di RSD Besemah serta dapat menjadi pertimbangan untuk penelitian lebih lanjut.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor determinan kejadian NSI pada perawat di RSD Besemah Kota Pagar Alam. Desain penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional*. Responden dalam penelitian ini adalah perawat yang bekerja di RSD Besemah Kota Pagar Alam yang akan diberikan kuesioner baku dan kuesioner yang sudah divaliditas dan reliabilitas kemudian hasil data tersebut dianalisis menggunakan uji *Chi-Square* dan regresi logistik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abas, A. (2018). Faktor-faktor yang berhubungan dengan cedera jarum suntik dan benda tajam pada perawat di RSUD Lewoleba (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Semarang).
- Abebe, A. M., Kassaw, M. W., & Shewangashaw, N. E. (2018). Prevalence of needle-stick and sharp object injuries and its associated factors among staff nurses in Dessie referral hospital Amhara region, Ethiopia, 2018. *BMC research notes*, *11*, 1-6.
- Abdullah, N., & Spickett, J. (2019). Assessing Employees Perception On Health And Safety Management In Public Hospitals. *International*, *5*(4), 54-72. <http://www.bizresearchpapers.com/6.Azimah.pdf>
- Akbar, F. G. (2018). Faktor Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Needle Stick Injury (NSI) Pada Perawat Di Ruang Rawat Inap Krakatau Medika Hospital Kota Cilegon Tahun 2017.
- 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.
- Alsabaani, A., Alqahtani, N.S., Alqahtani, S.S., Al-Lugbi, J.H., Asiri, M.A.S., Salem, S.E.E., et al. (2022). Incidence, Knowledge, Attitude and Practice Toward Needle Stick Injury Among Health Care Workers in Abha City, Saudi Arabia. *Frontiers in Public Health*. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.771190>
- Al Qadire, M., Ballad, C. A. C., Al Omari, O., Aldiabat, K. M., Shindi, Y. A., & Khalaf, A. (2021). Prevalence, student nurses' knowledge and practices of needle stick injuries during clinical training: A cross-sectional survey. *BMC Nursing*, *20*(1), 187.
- Amrullah, M. K., & Islamy, M. I. (2021). Moderasi Beragama: Penanaman Pada Lembaga Pendidikan Formal Dan Nonformal. *NIZHAM: Jurnal Studi Keislaman*, *9*(02), 57-69.
- Anggoro, W. T., Aeni, Q., & Istioningsih, I. (2019). Hubungan Karakteristik Perawat Dengan Perilaku Caring. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, *6*(2), 98-105.
- Ajubra, N.A., Sakka, A., & Harun, A. (2019). Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (SMK3) Rumah Sakit di Rumah Sakit Umum Daerah Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara. Fakultas Kesehatan Masyarakat : Universitas Halu Oleo. Diakses melalui <http://ojs.uho.ac.id/index.php/jakk-uho/article/view/17312>
- Barael, F. W., Kawatu, P. A., & Nelwan, J. E. (2021). Gambaran Pengetahuan Dan Sikap Perawat Tentang Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Di Ruang

- Rawat Inap Di Rsu Gmim Pancaran Kasih Manado. *KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*, 10(1).
- Berman, A., Snyder, S. J., Kozier, B., & Erb, G. (2012). *Fundamentals of nursing: Concept, process, and practice* (9th ed.). Pearson Education
- Bouya, S., Balouchi, A., Rafiemanesh, H., Amirshahi, M., Dastres, M., Moghadam, M. P., et al. (2020). Global Prevalence and Device Related Causes of Needle Stick Injuries among Health Care Workers: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Annals of Global Health*, 86(1), 1-8.
- Center for Disease Control. (2018). Workbook for Designing, Implementing, and Evaluating a Sharps Injury Prevention Program. Cdc, VI, 1–168
- Chandra, T., Zebrowski, J. P., & Lenertz, L. Y. (2022). Safe handling of cannulas and needles in chemistry laboratories. *ACS Chemical Health and Safety*, 29(2), 175–183.
- Dahlan, M. S. (2014). *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan: Deskriptif, Bivariat, dan Multivariat Dilengkapi Aplikasi Menggunakan SPSS* (6th ed.). Jakarta: Epidemiologi Indonesia.
- Darma, B. (2021). *Statistika Penelitian Menggunakan SPSS*. Bogor: Guepedia
- Departemen Kesehatan RI. (2014). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 5. Jakarta: Depkes RI, hlm. 441-448.
- Donsu, J. D. T. (2019). *Psikologi Keperawatan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press
- Efstathiou, G., Papastavrou, E., Raftopoulos, V., & Merkouris, A. (2011). Factors influencing nurses' compliance with Standard Precautions in order to avoid occupational exposure to microorganisms: A focus group study, 1–12
- Ernawati, S., Candrawati, E., & Rosdiana, Y. (2016). Pengetahuan Perawat sebagai Determinan Perilaku Pencegahan Needle Stick Injury. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 1(2).
- Fahrur, A. A. (2017). Hubungan Tingkat Pendidikan Perawat Instalasi Gawat Darurat Dengan Kepatuhan Pelaksanaan Standar Prosedur Operasional Penerimaan Pasien Baru Di RSUD Am Parikesit Tenggarong : Relationship Of The Level Of Education Of Nurse Emergency Installation Compliance With The Implementation Of Standard Operating Procedures For New Patients At The Hospitals Reception AM Parikesit Tenggarong. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(1), 1-10.

- Faizul Goffari Akbar. (2017). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian needle stick injury (NSI) pada perawat di ruang inap Krakatau Medika Hospital Kota Cilegon tahun 2017.
- Farsida, F., & Zulyanda, M. (2019). Analisis Penggunaan Alat Pelindung Diri dalam Penanganan Sampah Medis pada Petugas Cleaning Service di RSD Kabupaten Bekasi Tahun 2016. *Jurnal Kesehatan*, 12(1), 14-23.
- Fathin, Afwina L. (2015). Analisis Pengaruh Safety Incentive dan Safe Behavior Terhadap Safety Performance [Tesis, Universitas Airlangga].
- Ghannad, M. S., Majzoobi, M. M., Ghavimi, M., & Mirzaei, M. (2012). Needlestick and sharp object injuries among health care workers in Hamadan Province, Iran. *Journal of Emergency Nursing*, 38(2), 171-175.
- Harb, A. C., Tarabay, R., Diab, B., Ballout, R. A., Khamassi, S., & Akl, E. A. (2015). Safety engineered injection devices for intramuscular, subcutaneous and intradermal injections in healthcare delivery settings: A systematic review and meta-analysis. *BMC Nursing*, 14(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/s12912-015-0119-1>
- Harlan, J. (2018). *Analisis regresi linear*. Jakarta: Gunadarma.
- Haryanto, E. (2017). Gambaran Tingkat Stress Perawat Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Soreang Kabupaten Bandung. *Jurnal Ilmiah JKA (Jurnal Kesehatan Aeromedika)*, 3(2), 51-56.
- Hasibuan, M. S. (2014). Pengaruh stres kerja dan komitmen organisasi terhadap kinerja karyawan pada PT. Bangun Bali.
- Hastono, S. P. (2021). Analisis data pada bidang kesehatan. Depok: Rajawali Pers.
- Hidayat, R. (2023). Analisis faktor yang berhubungan dengan *Needlestick Injury* (NSI) pada perawat rawa inap di Rumah Sakit Wilayah Kota Tangerang. *Jurnal Kesehatan Indra Husada*, 11(1), 97-106.
- Hidayat, A. A. (2021). Menyusun Instrumen Penelitian & Uji Validitas Reliabilitas (A. N. Aziz, Ed.; 1st ed.). Surabaya: Health Books Publishing.
- 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.
- Idayanti. (2008). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Perawat Terhadap Penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) Tehnik Menyuntik Dalam Upaya Pencegahan Infeksi di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. *Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat*.

- 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.
- Jefel. (2015). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian cedera tertusuk jarum suntik pada perawat di Rumah Sakit Liunkendage Tahuna. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 12(2), 45–50
- Kahayanti, R. A. (2020). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Needlestick Injury (NSI) pada Perawat Bagian Instalasi Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Haji Surabaya (Doctoral dissertation, Universitas Airlangga).
- Kumajas, F. W., Warouw, H., & Bawotong, J. (2014). Hubungan karakteristik individu dengan kinerja perawat di ruang rawat inap penyakit dalam RSUD Datoe Binangkang Kabupaten Bolaang Mongondow. *Jurnal Keperawatan*, 2(2), 1–8.
- Kwanzaa, C. S., Clarke, K., Ramlal, C., Singh, R., & Ocho, O. N. (2020). Factors contributing to needle stickinjuries among new registered nurses at a hospital in Trinidad. *Infection, Disease and Health*, 25(4), 294–301. <https://doi.org/10.1016/j.idh.2020.06.003>
- Liyew, B., Sultan, M., Michael, M., Tilahun, A. D., & Kassew, T. (2020). Magnitude and determinants of needlestick and sharp injuries among nurses working in Tikur Anbessa Specialized Hospital, Addis Ababa, Ethiopia. *BioMed research international*, 2020.
- Lubis, D. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Sikap dan Perilaku terhadap Pencegahan Infeksi Covid-19 Pada Mahasiswa Semester 6 Fakultas Kedokteran USU.
- Madjid, Tetyana, & Wibowo, Adik. (2019). Analisis Penerapan Program Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Ruang Rawat Inap RSUD Tebet Tahun 2017. *Jurnal Administrasi Rumah Sakit Indonesia*, 4(1). doi: 10.7454/Arsl.V4i1.3205.
- Mangkunegara, A. P. (2017). *Manajemen sumber daya manusia perusahaan* (Edisi Revisi). Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Marsindy, F. (2021). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian *Needlestick Injury* (NSI) pada Perawat di Rumah Sakit. [Skripsi, Universitas Lambung Mangkurat].
- McDowall, J., & Laher, A. E. (2019). Cross-sectional survey on occupational needle stick injuries amongst prehospital emergency

medical service personnel in Johannesburg. *African Journal of Emergency Medicine*, 9(4), 197–201.
<https://doi.org/10.1016/j.afjem.2019.08.00>

- Mengistu, D. A., & Tolera, S. T. (2020). Prevalence of occupational exposure to needle-stick injury and associated factors among healthcare workers of developing countries: A systematic review. *Journal of Occupational Health*, 62(1), 1–9.
- Meilawati, Indri, Yuli Prapancha, and Teguh Wiyono. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Luka Tusuk Jarum Suntik Pada Perawat Di Rumah Sakit Bhayangkara Brimob Tahun 2018. Vol 9, No 1. 24-36
- Motulo, B. A., Kawatu, P. A., & Mantjoro, E. M. (2022). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Terhadap Kecelakaan Kerja Tertusuk Jarum Suntik pada Perawat di Rumah Sakit Anugerah Tomohon. *KESMAS*, 11(5).
- Muhajirin, A., & Suryani, A. (2022). Hubungan Safety Culture dengan Kejadian Needle Stick Injury pada Perawat. *Jurnal Ilmiah Wijaya*, 14(2).
- Mustapha, I. F., Aziz, N. Z. A., Sudin, N. C., & Rasip, R. M. (2022). Faktor-Faktor Penyebab Needle Stick Injury di Kalangan Pekerja Kesehatan. *Journal of Engineering and Health Sciences*, 5(1), 149-156.
- Musu, ewade T., Murhayati, A. dan Saellan (2021) ‘Gambaran Stres Kerja Perawat Igd Di Masa Pandemi Covid-19 Di Rumah Sakit Surakarta’, *Jurnal Gawat Darurat Volume 3*, 3(1), pp. 1–10.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (3rd ed.). Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoadmojo, S. (2014). *Promosi kesehatan dan ilmu perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.
- 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*, 6(3), 176-179
- Nurcahyani, E., Widodo, D., & Rosdiana, Y. (2017). Hubungan tingkat stres kerja dengan kinerja perawat. *Care: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 4(1), 42-50.
- Pangalila, C. M., Sekeon, S. A., & Doda, D. V. (2017). Hubungan Antara Beban Kerja Dengan Cedera Tertusuk Jarum Suntik Pada Perawat Di Rumah Sakit GMIM Kalooran Amurang. *KESMAS*, 6(4).

- Pradanti, N., & Prastiwi, A. (2019). Analisis pengaruh love of money terhadap persepsi etis mahasiswa akuntansi.
- Pontoh, N. A. C., Djalil, R. H., & Hutahuruk, M. (2020). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Needle Stick Injury pada Perawat di IGD UPTD Rumah Sakit Manembo-Nembotipe C Bitung. *Jurnal Kesehatan Amanah*, 4(1), 20-29.
- Putrantro, dkk. (2019). Faktor-Faktor Determinan Kejadian Needlestick Injury pada Perawat bagian Rawat Inap RS X Kota Semarang. *Jurnal [nama jurnal]*, 7(4), 279–286..
- Rahmadani, D. A., & Purnamasari, V. (2024). Hubungan Tingkat Pengetahuan Needlestick Injury Dengan Sikap Pencegahan Kejadian Needle Stickinjury Pada Mahasiswa D4 Keperawatan Anestesiologi Universitas Aisyiyah Yogyakarta. *Seroja Husada: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(6), 66-72.
- Raka, L. (2010). Prevention and Control of Hospital-Related Infection in Low and Middle Income Countries. *The Open Infection Diseases Journal*.
- Riduwan. (2015). *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Risma, A. (2020). Pengaruh pelayanan dan kompensasi terhadap kinerja karyawan pada Puskesmas Wara Timur Kota Palopo (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Palopo).
- Rivai, V. (2016). *Manajemen sumber daya manusia untuk perusahaan: Dari teori ke praktik* (3rd ed.). Jakarta: Rajawali Pers.
- Robbins, S. P. (2017). *Organizational behavior* (17th ed.). Pearson.
- Royal College of Nursing. (2009). E-Health: Needle Stick Injuries The Point of Prevention. London: Published by Royal College of Nursing
- Rudani, R. B. (2020). *Principles of Management* (Second edi). McGraw-Hill Education.
- Rudyarti, E. (2021). Pengaruh stres kerja terhadap kelelahan kerja pada perawat di Rumah Sakit X. *Jurnal Industrial Hygiene and Occupational Health*, 5(2), 13–20.
- Runtulalo, D. M. E., Kawatu, P. A., & Malonda, N. S. (2021). Gambaran Pelaksanaan Program Kesehatan dan Keselamatan Kerja Rumah Sakit (K3RS) di RSUD Anugerah Kota Tomohon. *KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*, 10(2).

- Runtuwene, K. S., Kolibu, F. K., & Sumampouw, O. J. (2018). Hubungan antara stres kerja dengan kinerja pada perawat di Rumah Sakit Umum Daerah Minahasa Selatan. *Jurnal Kesmas*, 7(5), 1–9.
- Saadeh, R., Khairallah, K., Abozeid, H., Rashdan, L. A., Alfaqih, M., & Alkhatatbeh, O. (2020). *Needle stick and sharp injuries among healthcare workers. Sultan Qaboos University Medical Journal*, 20(1), 54–62
- Safitri, D., & Astutik, E. (2019). *Manajemen sumber daya manusia: Konsep dan aplikasinya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sari, N. M. (2021). Kejadian Needle Stick Injury pada Perawat di Rumah Sakit Umum Daerah H. Damanhuri Barabai Tahun 2021 (Doctoral dissertation, Universitas Islam Kalimantan MAB).
- Setianingsih, Darwati, E. , L., & Wulandari, R. (2022). Stres kerja perawat UGD puskesmas pada masa pandemi COVID-19. *Jurnal Ilmu Keperawatan Jiwa*, 5(1), 217–224.
- Sinambela, A., Greenberg, J., & Barton, S. L. (2018). *Stres dan ketegangan kerja dalam organisasi*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Suliman, M., Al-Qadire, M., Alazzam, M., Aloush, S., Alsarairih, A., & Alsarairih, F. A. (2018). Students nurses' knowledge and prevalence of needle stick injury in Jordan. *Nurse Education Today*, 60, 23–27.
- Suma'mur. (2009). *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (HIPERKES)*. Jakarta: Sagung Seto.
- Suma'mur, PK. (2014). *Higene Perusahaan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: Gunung Agung.
- Sungkawa, D., Ginanjar, R., & Asnifatima, A. (2020). Accident Investigation Needle Stick Injury Pada Petugas Medis Dan Non-Medis Di Bmc Maya Pada Hospital Tahun 2019. *Promotor*, 3(3), 222-230.
- Suprpto. (2013). Hubungan antara pengawasan atasan dan pengetahuan dengan tindakan penggunaan APD pada perawat di RSUD Karisma. *Jurnal Kesmas*, 8(5). Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Srivastava, P., Wakhlu, A., & Agarwal, V. (2016). Managing Needle-Stick Injury. *Manual of ICU Procedures*, January. <https://doi.org/10.5005/jp/books/12634>
- Syamtingrum, M. D. P. (2017). Pengembangan Model Hubungan faktor personal dan manajemen K3 terhadap tindakan tidak aman (unsafe action) pada pekerja PT. *Yogya Indo Global. Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya*, 57-90.

- Tamaka, S. K., Doda, D. V., & Boky, H. (2017). Hubungan antara beban kerja dan perilaku aman dengan cedera tertusuk jarum suntik pada perawat di rumah sakit Bhayangkara TK. III Manado. *Media Kesehatan*, 9(3).
- Tarwaka. (2013). *Ergonomi Industri, Dasar-dasar Pengetahuan dan Aplikasi di Tempat Kerja Edisi Ke-1*. Surakarta: Harapan Press.
- Tewal, B., Adolfina, P., C., M. H., & Tawas, H. N. (2017). *Perilaku organisasi*. Bandung: Patra Media Grafindo.
- Tietjien. (2004). *Panduan Pencegahan Infeksi untuk Fasilitas Pelayanan Kesehatan dengan Sumber Daya Terbatas*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Ulfa, Maria, & Adhyaksafitri, Fiqih. (2016). Analisis Kepatuhan Perawat Dalam Melaksanakan Standar Prosedur Operasional Pemasangan Ventilator Di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta. *MAGNA MEDICA: Berkala Ilmiah Kedokteran Dan Kesehatan*, 1, 117. doi: 10.26714/Magnamed.1.2.2015.117-126.
- Ulfa, Maria, & Sarzuli, Tantri. (2016). Pengaruh Faktor Internal Dan Eksternal Terhadap Kepatuhan Perawat Dalam Melaksanakan Standar Prosedur Operasional Pemasangan Kateter Di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II. *Jurnal Medicoeticolegal Dan Manajemen Rumah Sakit*, 5(1), 49–55. doi: 10.18196/jmmr.v5i1.832.
- Permatasari, M. E., & Prasetio, A. P. (2018). *Stres kerja dalam dunia kerja: Teori dan praktik*. Yogyakarta: Andi.
- Priyohadi, N. D., & Achmadiansyah, A. (2021). Hubungan faktor manajemen K3 dengan tindakan tidak aman (unsafe action) pada pekerja PT Pelabuhan Penajam Banua Taka. *Jurnal Baruna Horizon*, 4(1), 1-14.
- Putri, D. P. (2019). Pengaruh stres kerja terhadap burnout pada perawat ruang rawat inap di RSUD Kota (Skripsi). 11(1), 1–14.
- Van Tuong, P., Phuong, T. T. M., Anh, B. T. M., & Nguyen, T. H. T. (2017). Assessment of injection safety in Ha Dong General Hospital, Hanoi, in 2012. *F1000Research*, 6, 1003. <https://doi.org/10.12688/f1000research.11399.1>
- Wandira, F., Andoko, A., & Gunawan, M. R. (2022). Hubungan Tingkat Pendidikan dan Masa Kerja dengan Keterampilan Perawat Dalam Melakukan Komunikasi Terapeutik di Ruang Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin. *Malahayati Nursing Journal*, 4(11), 3155-3167.

- Wang, D., Anuwatnonthakate, A., & Nilvarangkul, K. (2021). Knowledge, Attitude, and Practice Regarding Prevention of Needle Stick Injuries Among Nursing Students in Henan Province, China. *The Journal of the Pakistan Medical Association*, 71(10), 2420–2422.
- Widaningsih. (2016). Pengaruh karakteristik terhadap kinerja perawat pelaksana di ruang perawatan intensif rumah sakit kelas A dan B di Indonesia. *Indonesian Journal of Nursing Health Science*, 1(1), 75–83.
- Winarsunu, T. (2016). *Psikologi Keselamatan Kerja*. Malang: UMM Press. pp. 20–32.
- Wirawan. (2016). *Evaluasi Kinerja Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Salemba Empat.
- World Health Organization (WHO). (2008). *Strategi Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Untuk Prosedur Khusus di Fasilitas Kesehatan*. Geneva: WHO.
- World Health Organization (WHO). (2013). *Infection nosocomial* [Serial online]. WHO. Diakses pada 29 Januari 2024
- Yang, L., & Mullan, B. (2011). Reducing Needle Stick Injuries in Healthcare Occupations : an Integrative Review of the Literature, 2011. <https://doi.org/10.5402/2011/315432>
- Yayasan-Spiritia. (2009). *Infeksi Nosokomial dan Kewaspadaan Universal*. Diakses dari <http://spiritia.or.id> pada tanggal 28 Januari 2024.
- Yulyani, V., Amirus, K., & Ridwan, R. (2018). Hubungan Faktor Contributing Cause Terhadap Angka Kecelakaan Luka Tusuk Jarum Suntik Pada Perawat di Ruang Rawat Inap RSUD H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2017. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 12(3), 205-215