

TESIS

**ANALISIS FAKTOR RISIKO KEJADIAN KECELAKAAN KERJA LUKA
TERTUSUK JARUM PADA PERAWAT DI RSUP
DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO
MAKASSAR**

**ANALYSIS OF RISK FACTORS FOR NEEDLE STICK INJURY IN
NURSES AT RSUP DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO
MAKASSAR**

Disusun dan diajukan oleh

**AMILAH EKA PUTRI
K032202007**



**PROGRAM STUDI S2 KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023**

**ANALISIS FAKTOR RISIKO KEJADIAN KECELAKAAN KERJA LUKA
TERTUSUK JARUM PADA PERAWAT DI RSUP DR. WAHIDIN
SUDIROHUSODO MAKASSAR**

**Tesis
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar Magister**

**Program Studi
Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

**Disusun dan diajukan oleh:
AMILAH EKA PUTRI**

Kepada

**PROGRAM STUDI S2 KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS FAKTOR RISIKO KEJADIAN KECELAKAAN KERJA LUKA
TERTUSUK JARUM PADA PERAWAT DI RSUP
DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO
MAKASSAR

Disusun dan diajukan oleh


AMILAH EKA PUTRI
K032202007

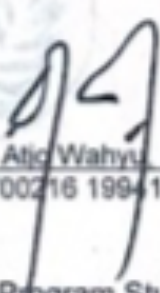
Telah dipertahankan di hadapan Panitia ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Magister Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin pada tanggal 11 Agustus 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama,


Pembimbing Pendamping,

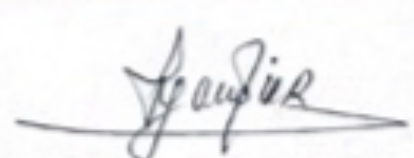

Prof. Lailya Thamrin, SKM, M.Kes, M.OHS, Ph.D
NIP. 19760218 200212 1 003


Prof. Dr. Atiq Wahyuni, SKM, M.Kes
NIP. 19700216 199412 1 001

Dekan Fakultas
Kesehatan Masyarakat

Ketua Program Studi S2
Keselamatan dan Kesehatan Kerja


Prof. Sukri Palutturi, SKM, M.Kes, M.Sc PH, Ph.D
NIP. 19720529 200112 1 001


Prof. Dr. dr. Syamsiar S. Russeng, MS
NIP. 19591221 198702 2 001

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Amilah Eka Putri

Nim : K032202007

Program studi : Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan sebagian atau keseluruhan tesis ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 08 Agustus 2023

Yang menyatakan,

A 5000 Rupiah Indonesian postage stamp is placed over the signature. The stamp features the Garuda Pancasila emblem, the text '5000', 'MELANGKAH TEMPEL', and the serial number 'B9AKX605678866 U'.

Amilah Eka Putri

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat Rahmat dan Taufiq-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul “Analisis faktor risiko kejadian kecelakaan kerja luka tertusuk jarum pada perawat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Keselamatan dan Kesehatan Kerja.

Terkhusus penulis persembahkan untuk kedua orang tua, sembah sujud penulis untuk beliau, Bapak Yusuf A. Mange, S.Pd, M.Si dan Ibu Nurseha B. S.Sos yang senantiasa mendoakan, memberikan nasehat dan dorongan serta telah banyak berkorban agar penulis dapat menyelesaikan pendidikan dengan baik, dan semoga Allah SWT membalasnya dengan Rahmat, Rahim, keberkahan yang berlimpah, dan juga kebahagiaan hidup dunia akhirat.

Ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada Prof. Yahya Thamrin, SKM., M.Kes., M.OHS., Ph.D selaku pembimbing I dan Prof. Dr. Atjo Wahyu, SKM., M.Kes selaku pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan arahan sehingga tesis ini dapat diselesaikan. Penulis juga mengucapkan banyak terima kasih kepada Prof. Dr. Aminuddin Syam, SKM., M.Kes., M.Med.Ed., Prof. Dr. Lalu Muhammad Saleh, SKM., M.Kes. dan Prof. Dr. dr. Syamsiar S. Russeng, MS. sebagai tim penguji.

Demikian pula ucapan terima kasih dan penghargaan yang tulus :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc. Selaku Rektor Universitas Hasanuddin
2. Bapak Prof Sukri Palutturi, SKM., M.Kes., M.Sc.PH., Ph.D. Selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin
3. Ibu Prof. Dr. dr. Syamsiar S. Russeng, MS. Selaku Ketua Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin
4. Direktur Rumah Sakit Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar beserta Koordinator pendidikan dan penelitian, sub koordinator penelitian dan pengembangan, sub instansi K3RS, kepala instalasi rawat inap, kepala sub instalasi ruang rawat inap dan staffnya yang telah banyak membantu dalam penulisan tesis ini
5. Kepada kedua saudara dan saudara ipar yang telah meluangkan waktunya untuk membantu dan memberikan dukungan secara emosional dan informatif.
6. Kepada kak Hamzah dan Nurul yang selalu meluangkan waktunya dan memberikan bantuan serta dukungan secara emosional dalam pengerjaan tesis ini sehingga bisa seperti ini.
7. Kepada pak ilham, ayy dan anggota PAKKI lainnya yang telah banyak memberikan bantuan dalam penulisan tesis ini
8. Kepada teman-temanku Pakbal Squad, Teri O dan yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang selalu senantiasa juga meluangkan

waktunya untuk membantu, memberi masukan dan saran serta semangatnya.

9. Kepada teman-teman prodi K3 angkatan I yang telah memberikan bantuannya, saran dan motivasi.

Akhirnya penulis menyadari bahwa tesis ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritikan yang bersifat membangun. Semoga tesis ini dapat bermanfaat serta menambah wawasan ilmu pengetahuan kepada pembaca.

Makassar, Februari 2023

Penulis

ABSTRAK

AMILAH EKA PUTRI. *Analisis Faktor Risiko Terjadinya Kecelakaan Kerja Luka Tertusuk Jarum Pada Perawat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar (Dibimbing oleh Yahya Thamrin dan Atjo Wahyu)*

Kecelakaan kerja tertusuk jarum menjadi salah satu masalah kesehatan yang sering terjadi di kalangan tenaga kesehatan dan menimbulkan risiko besar karena dapat menularkan banyak penyakit menular yang ditularkan melalui darah seperti hepatitis B, hepatitis C dan HIV. Penelitian ini bertujuan untuk menilai besar risiko umur, masa kerja, tingkat pendidikan, tingkatan keamanan menyuntik, standarisasi dan pelaksanaan SOP terhadap kecelakaan kerja tertusuk jarum pada perawat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar tahun 2023.

Penelitian ini menggunakan rancangan *case control study* dan dilakukan pada Januari 2023 dengan sampel sebanyak 70 orang dengan pembagian yakni 35 kasus dan 35 kontrol. Data dianalisis menggunakan analisis univariat, bivariat, dan multivariat dengan menggunakan *odds ratio* melalui tabulasi silang dan *multiple logistic regression*

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa variabel umur (OR = 1.438 CI 95% 0.547 – 3.781), dan tingkat pendidikan (OR = 0.792 CI 95% 0.307 – 2.044) tidak memiliki hubungan signifikan sedangkan masa kerja (OR = 3.333 CI 95% 1.234 – 8.997), tingkat keamanan menyuntik (OR = 3.852 CI 95% 1.401 – 10.590), dan standarisasi pelaksanaan SOP (OR = 3.333 CI 95% 1.235 – 8.997) memiliki hubungan yang signifikan. Dengan demikian pendidikan merupakan faktor protektif terjadinya kecelakaan kerja tertusuk jarum dan standarisasi dan pelaksanaan SOP merupakan faktor risiko terbesar terjadinya kecelakaan kerja tertusuk jarum.

Kata Kunci : Luka Tertusuk Jarum, Perawat, Masa Kerja, Tingkat Keamanan Menyuntik, SOP



ABSTRACT

AMILAH EKA PUTRI. *Analysis Of Risk Factors For Needle Stick Injury In Nurses At RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar* (Supervised by Yahya Thamrin and Atjo Wahyu)

Needle stick accidents are one of the health problems that often occur among health workers and pose a big risk because they can transmit many infectious diseases transmitted through the blood such as hepatitis B, hepatitis C and HIV. This study aims to assess the risk of age, Working Period, level of education, level of injection safety, standardization, and implementation of SOPs on needle stick accidents in nurses at Dr. Wahidin Sudirohusodo Hospital Makassar in 2023.

This study used a case control study design and was conducted in January 2023 with a sample of 70 people with 35 cases and 35 controls. Data were analyzed using univariate, bivariate, and multivariate analysis using odds ratio through cross tabulation and multiple logistic regression.

The results showed that the variables of age (OR = 1.438 CI 95% 0.547 - 3.781) and education level (OR = 0.792 CI 95% 0.307 - 2.044) did not have a significant relationship while the Working Period (OR = 3.333 CI 95% 1.234 - 8.997), the level of safety injecting (OR = 3.852 CI 95% 1.401 - 10.590), the standardization and implementation of SOP (OR = 3.333 CI 95% 1.235 - 8.997) had a significant relationship. Thus, education is a protective factor for needle stick accidents and standardization and implementation of SOPs is the greatest risk factor for needle stick accidents.

Keywords: Needlestick injuries, nurses, Working Period, injection safety, SOP



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGAJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN TESIS.....	lii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iv
PRAKATA.....	v
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Rumah Sakit dan Pelayanan Kesehatan.....	10
B. Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Rumah Sakit(K3RS).....	14
C. Luka Tusuk Jarum.....	21
D. Faktor Penyebab Kejadian Luka Tusuk Jarum.....	23
E. Penatalaksanaan Luka Tusuk Jarum.....	25
F. Sintesa penelitian.....	30
G. Kerangka Teori	34
H. Kerangka Konsep.....	35
I. Definisi Operasional dan Kerangka Obyektif.....	36
J. Hipotesis Penelitian.....	37

BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Desain Penelitian	38
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	40
C. Populasi dan Sampel	40
D. Kriteria Inklusi	42
E. Instrumen Pengumpulan Data.....	43
F. Cara Pengumpulan Data.....	43
G. Pengolahan Data	44
H. Analisis dan Penyajian Data.....	45
I. Alur Penelitian.....	48
J. Etika penelitian.....	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Lokasi Penelitian.....	50
B. Hasil Penelitian.....	50
C. Pembahasan.....	59
D. Keterbatasan Penelitian.....	73
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan.....	74
B. Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
Tabel 2.1	Tabel Sintesa Penelitian.....	30
Tabel 2.2	Tabel Definisi Operasional dan Kerangka Obyektif.....	36
Tabel 4.1	Distribusi Karakteristik.....	53
Tabel 4.2	Distribusi Data Variabel.....	54
Tabel 4.3	Distribusi Besar Risiko Variabel Independen.....	57
Tabel 4.4	Rangkuman Hasil Analisis Bivariat....	58
Tabel 4.5	Analisis Multivariat.....	58

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
Gambar 2.1	Hierarki Kontrol.....	28
Gambar 2.2	Kerangka teori.....	34
Gambar 2.3	Kerangka konsep.....	35
Gambar 3.1	Rancangan Penelitian.....	39

DAFTAR SINGKATAN

Istilah / Singkatan	Kepanjangan / Pengertian
HBV	<i>Hepatitis B Virus</i>
HCV	<i>Hepatitis C Virus</i>
HIV	<i>Human Immunodeficiency Virus</i>
AIDS	<i>Acquired Immune Deficiency Syndrome</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>
KAK	Kecelakaan Kerja
PAK	Penyakit Akibat Kerja
ILO	<i>International Word Organization</i>
K3RS	Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit
APD	Alat Pelindung Diri
RS	Rumah Sakit
NSC	<i>National Safety Council</i>
K3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja
TBC	Tuberkulosis
SOP	Standar Operasional Prosedur
MSDS	<i>Material Safety Data Sheet</i>
SDS	<i>Safety Data Sheet</i>
SDM	Sumber Daya Manusia
B3	Bahan Berbahaya dan Beracun
RSWS	Rumah Sakit Wahidin Sudirohusodo
OR	Odds Ratio
LL	Lower Limit
UL	Upper Limit

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
Lampiran 1	Kuesioner penelitian	
Lampiran 2	Output Penelitian	
Lampiran 3	Surat Izin	
Lampiran 4	Dokumentasi	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kejadian kecelakaan kerja di tempat kerja menjadi ancaman yang masih sangat tinggi di negara berkembang seperti di Indonesia. Berdasarkan laporan dari *National Safety Council* ditahun 1988 menjelaskan bahwa angka kecelakaan kerja di rumah sakit 41% lebih tinggi dibandingkan dengan pekerja industri lainnya. Kecelakaan kerja di tempat kerja akan menimbulkan beberapa penyakit akibat kerja, cedera bahkan kefatalan tertinggi dapat menyebabkan kematian (Ahsan, Dima, & Widyahastuti, 2019).

Potensi bahaya keselamatan dan kesehatan kerja tidak membatasi diri pada industri seperti manufaktur. Potensi bahaya keselamatan dan kesehatan kerja juga dapat ditemukan di kementerian industri atau lembaga. Salah satu lembaga pelayanan dengan berbagai potensi bahaya keselamatan dan kesehatan kerja adalah rumah sakit (OSHA, 2013 dalam (Fitria A, 2020)).

Hasil penelitian di beberapa negara membuktikan bahwa rumah sakit merupakan tempat kerja yang berbahaya dan perawat merupakan salah satu tenaga kesehatan yang berisiko mengalami gangguan kesehatan dan keselamatan akibat pekerjaannya (Ramdan & Rahman, 2017).

Centre for Disease Control (CDC) pada tahun 2013 memperkirakan bahwa setiap tahun terjadi 385.000 kejadian terkontaminasi darah pada

tenaga kesehatan di rumah sakit di Amerika. Petugas kesehatan yang berisiko terpapar darah dan cairan tubuh yang terinfeksi (*bloodborne pathogen*) dapat menimbulkan infeksi HBV (*Hepatitis B Virus*), HCV (*Hepatitis C Virus*), dan HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) melalui berbagai cara, salah satunya melalui luka tusuk jarum atau lebih dikenal dengan istilah *Needle Stick Injury* atau NSI (CDC, 2013).

Berdasarkan data-data yang ada insiden akut secara signifikan lebih besar terjadi pada pekerja RS dibandingkan dengan seluruh pekerja di semua kategori (jenis kelamin, ras, umur dan status pekerjaan). Probabilitas penularan HIV setelah luka tusuk jarum suntik yang terkontaminasi HIV 4:1000. Risiko penularan HBV setelah luka tusuk jarum suntik yang terkontaminasi HBV 27-37:100. Risiko penularan HCV setelah luka tusuk jarum suntik yang mengandung HCV 3-10:100 (Kepmenkes, 2010).

Situasi kesehatan kerja pada 2015, jumlah kasus kecelakaan kerja yang terjadi antara tahun 2011-2014 sebanyak 92.453 kasus dengan jumlah kasus terbanyak terjadi pada tahun 2013, yaitu 35.917 kasus. Sedangkan data kasus penyakit yang terjadi akibat pekerjaan antara 2011-2014 sebanyak 57.929 kasus pada 2011, 60.322 kasus pada 2012, 97.144 kasus pada 2013, dan 40.694 kasus pada 2014. Data tersebut menurut Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI (2015). Data tersebut dapat disimpulkan bahwa situasi kesehatan kerja di Indonesia masih belum baik.

Rumah sakit dapat berbahaya bagi pasien dan pengasuhnya, termasuk dokter, perawat, teknisi, dan mereka yang terlibat dalam manajemen rumah sakit dan perawatan pasien. Selain penyakit menular, ada kemungkinan bahaya tambahan di rumah sakit, seperti kecelakaan (ledakan, kebakaran, kecelakaan terkait listrik, dan sumber cedera lainnya), radiasi, senyawa beracun secara kimia, gas anestesi, gangguan psikososial dan ergonomis. Semua potensi bahaya yang tercantum di atas jelas membahayakan nyawa petugas rumah sakit, pasien, dan pengunjung (Trigunarso, 2021)

Bahaya yang ada di lingkungan rumah sakit termasuk mengangkat dan memindahkan pasien, jarum suntik, terpeleset, tersandung, dan jatuh, paparan penyakit menular, bahan kimia berbahaya, dan kontaminan udara, dan potensi pasien atau pengunjung yang gelisah atau agresif. Rumah sakit memiliki lingkungan yang dinamis, tidak dapat diprediksi, dan budaya yang unik. Pekerjaan di rumah sakit sering kali membutuhkan penanganan beberapa situasi paling menegangkan yang ditemukan di tempat kerja mana pun. Perawat merasakan kewajiban etis untuk "tidak membahayakan" pasien dan bahkan dapat membahayakan keselamatan dan kesehatan mereka sendiri untuk membantu pasien (OSHA, n.d.).

Perawat merupakan petugas kesehatan dengan presentasi terbesar dan memegang peranan penting dalam pemberian pelayanan kesehatan. WHO (2018) mencatat, dari 57,0 juta petugas kesehatan di seluruh dunia, 28,5 juta orang adalah perawat. Perawat juga paling banyak melakukan interaksi kepada pasien. Ada sekitar dua puluh tindakan keperawatan

delegasi dan mandat yang dilakukan dan mempunyai potensi bahaya biologi, mekanik, ergonomi dan fisik terutama pada pekerjaan mengangkat pasien, melakukan injeksi, menjahit luka, pemasangan infus, mengambil darah dan memasang kateter (Rizkita, Fathimah, & Asnifatima, 2020).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Fitria, A. D.W.Izati, & T.Martiana (2020) penelitian yang dilakukan dengan jumlah sampel sebanyak 91 orang yang terdiri dari petugas laboratorium dan perawat di instalasi rawat inap menunjukkan bahwa tingkat pendidikan ($\text{sig}=0.024$) dan tindakan tidak aman ($\text{sig}=0.002$) memiliki hubungan terhadap adanya kecelakaan tertusuk jarum sedangkan pengetahuan ($\text{sig}.0,722$) tidak memiliki hubungan terhadap kecelakaan tertusuk jarum.

Penelitian yang dilakukan oleh Alifariki, L.O & A.Kusnan (2019) dari 45 jumlah sampel menunjukkan bahwa praktik menyuntik aman memiliki pengaruh terhadap kejadian cedera tertusuk jarum ($X^2_{\text{hit}} = 7,487$, $p \text{ Value} = 0,006$). Semakin rendah penerapan praktik menyuntik aman maka akan semakin tinggi peluang cedera tertusuk jarum.

Hasil penelitian yang diperoleh Ahsan, dkk (2019) dari 48 perawat di 3 ruangan yang diteliti, hampir semua perawat pelaksana patuh terhadap penerapan SOP, khususnya SOP teknik menyuntik sebanyak 46 perawat (95,8%) dan sebagian kecil kurang patuh sebanyak 2 perawat (4,2%). Hasil pengamatan untuk mencegah kejadian tusukan jarum ditemukan bahwa hampir semuanya memiliki tindakan aman dalam mencegah kejadian tusukan jarum sebanyak 38 perawat (79,2%) dan sebagian kecil memiliki

tindakan tidak aman dari 10 perawat (20,8%). Hasil uji peringkat *rank spearman* diperoleh koefisien korelasi (0,406) dengan nilai signifikan (0,004) sejumlah kecil α (0,05). Dan disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan perawat dalam penerapan SOP untuk teknik penyuntikan dan pencegahan kejadian tertusuk jarum di rumah sakit.

Hasil penelitian Puspitasari, dkk.(2018) terdapat 39.4% perawat yang mengalami kecelakaan kerja tertusuk jarum suntik atau benda tajam lainnya. Berdasarkan penyebab kecelakaan yang disebabkan oleh jarum suntik/jarum jahit (21%), pecahan ampul/vial obat (11.3%), pisau bedah/bisturi (4.2%) dan instrumen tajam lainnya (2.8%). Berdasarkan jenis tindakan penyebab kecelakaan kerja terjadi pada saat membuka/memasang kembali tutup jarum (16.9%), pada saat menyuntik/menjahit luka (9.8%) dan pada saat mematahkan ampul/vial obat (12.7%).

Berdasarkan data dari Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI (2015) Provinsi dengan jumlah kecelakaan akibat kerja tertinggi pada tahun 2014 yaitu Provinsi Sulawesi Selatan, Riau dan Bali. Sedangkan, Provinsi dengan jumlah kasus penyakit akibat kerja tertinggi pada tahun 2014 yaitu Provinsi Bali, Jawa Timur dan Sulawesi Selatan.

Data sekunder dari RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo yang diperoleh dari tahun 2019-2021, data yang masuk ke dalam laporan yaitu terdapat 57 kasus kecelakaan kerja di antaranya terdapat 39 kasus kecelakaan luka tusuk jarum. Pada tahun 2019 dilaporkan 6 orang perawat yang mengalami

kecelakaan kerja. Pada tahun 2020 dilaporkan sebanyak 8 orang perawat yang mengalami kecelakaan kerja. Pada tahun 2021 dilaporkan 5 kecelakaan kerja luka tusuk jarum (Sub. Inst. K3RS RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo, 2022)

Dengan adanya data statistik kecelakaan, serta masalah seperti kejadian luka tusuk jarum yang memiliki beragam faktor penyebab kecelakaan, maka peneliti tertarik untuk menganalisis umur, masa kerja, tingkat pendidikan serta tingkat keamanan menyuntik terhadap kejadian luka tusuk jarum pada perawat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas, maka peneliti mengajukan rumusan masalah yaitu :

1. Seberapa besar risiko kejadian kecelakaan kerja luka tusuk jarum berdasarkan variabel umur pada perawat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo?
2. Seberapa besar risiko kejadian kecelakaan kerja luka tusuk jarum berdasarkan variabel masa kerja pada perawat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo?
3. Seberapa besar risiko kejadian kecelakaan kerja luka tusuk jarum berdasarkan variabel tingkat pendidikan pada perawat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo?

4. Seberapa besar risiko kejadian kecelakaan kerja luka tusuk jarum berdasarkan variabel tingkat keamanan menyuntik pada perawat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo?
5. Seberapa besar risiko kejadian kecelakaan kerja luka tusuk jarum berdasarkan variabel Standarisasi dan pelaksanaan SOP pada perawat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui nilai besaran risiko umur, masa kerja, tingkat pendidikan, tingkat keamanan menyuntik dan standarisasi dan pelaksanaan SOP terhadap kejadian kecelakaan kerja luka tusuk jarum pada perawat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui nilai besaran risiko umur terhadap kejadian kecelakaan kerja luka tusuk jarum pada perawat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo
- b. Mengetahui nilai besaran risiko masa kerja terhadap kejadian kecelakaan kerja luka tusuk jarum pada perawat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo
- c. Mengetahui nilai besaran risiko tingkat pendidikan terhadap kejadian kecelakaan kerja luka tusuk jarum pada perawat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo

- d. Mengetahui nilai besaran risiko tingkat keamanan menyuntik terhadap kejadian kecelakaan kerja luka tusuk jarum pada perawat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo
- e. Mengetahui nilai besaran risiko standarisasi dan pelaksanaan SOP terhadap kejadian kecelakaan kerja luka tusuk jarum pada perawat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo
- f. Mengetahui nilai dari faktor risiko yang paling besar risikonya terhadap kejadian kecelakaan kerja luka tusuk jarum pada perawat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Pengembangan Ilmu Pengetahuan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sumber informasi bagi rumah sakit mengenai faktor-faktor kejadian luka tusuk jarum di rumah sakit sehingga dapat melakukan upaya pencegahan secara langsung serta dapat menjadi bahan masukan dalam menetapkan kebijakan yang tepat dalam pencegahan KK dan PAK.

2. Bagi Institusi Rumah Sakit

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan masukan tentang risiko apa saja yang dapat menyebabkan kejadian luka tusuk jarum pada perawat berdasarkan identifikasi bahaya yang dilakukan sehingga dapat digunakan sebagai bahan acuan K3RS dalam melakukan upaya pencegahan dan pengendalian risiko untuk mengurangi kecelakaan kerja luka tusuk jarum pada perawat

3. Bagi Peneliti

Diharapkan dalam penelitian ini dapat meningkatkan pengetahuan terkait keselamatan dan kesehatan pekerja di rumah sakit serta menerapkan ilmu yang didapat selama perkuliahan dengan membuat pedoman dalam melaksanakan pekerjaan di lapangan

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Tentang Rumah Sakit dan Pelayanan Kesehatan

1. Definisi

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat (Permenkes, 2016)

Rumah sakit sebagai salah satu fasilitas pelayanan kesehatan merupakan bagian dari sumber daya kesehatan yang sangat diperlukan dalam mendukung penyelenggaraan upaya kesehatan. Penyelenggaraan kesehatan di rumah sakit mempunyai karakteristik dan organisasi yang sangat kompleks (UU RI, 2009)

Rumah sakit adalah institusi kesehatan yang kompleks, profesional dan padat modal. Pelayanan rumah sakit melibatkan berbagai fungsi pelayanan, pendidikan, penelitian dan juga mencakup berbagai tindakan dan disiplin ilmu kedokteran. Rumah sakit merupakan tempat kerja yang berpotensi kejadian kecelakaan kerja. Bahan mudah terbakar, gas medis, radiasi pengion, dan bahan kimia merupakan potensi bahaya yang memiliki risiko kecelakaan kerja. Oleh karena itu, rumah sakit membutuhkan perhatian khusus terhadap keselamatan dan kesehatan pasien, staf, dan masyarakat umum (Sadaghiani, 2001) dalam (Putri, Raja Hussin, & Kasjono, 2017)

Beberapa contoh penyakit menular yang dapat terjadi di rumah sakit adalah TBC, Hepatitis B, Hepatitis C, bahkan risiko tertular HIV/AIDS. Selain penyakit menular, rumah sakit juga memiliki risiko atau bahaya lain yang mempengaruhi situasi dan kondisi di rumah sakit, seperti kecelakaan (termasuk ledakan, kebakaran, kecelakaan yang disebabkan oleh masalah instalasi listrik, serta faktor-faktor yang dapat menyebabkan cedera lainnya), radiasi, paparan bahan kimia berbahaya, gas anestesi, gangguan psikologis dan ergonomis terkait. Semua potensi bahaya di atas, jelas dapat mengganggu dan menimbulkan rasa tidak aman dan tidak nyaman bagi pekerja di rumah sakit, pasien dan pengunjung di lingkungan rumah sakit (Kepmenkes No. 432, 2007)

Potensi bahaya di rumah sakit yang disebabkan oleh faktor biologis (virus, bakteri, jamur, parasit); faktor kimia (antiseptik, reagen, gas anestesi); faktor ergonomis (lingkungan kerja, cara kerja, dan posisi kerja yang salah); faktor fisik (suhu, cahaya, kebisingan, listrik, getaran dan radiasi); faktor psikososial (kerja shift, beban kerja, hubungan dengan sesama pekerja/pengawas) (Keputusan Menteri Kesehatan RI, 2010)

Adanya bahaya terkait keselamatan dan kesehatan kerja di rumah sakit memerlukan penilaian risiko yang digunakan untuk mengelola risiko yang dihadapi pekerja dengan baik dan memastikan kesehatan dan keselamatan pekerja tidak terpapar risiko di tempat kerja. Sistem penilaian risiko ini untuk mengidentifikasi bahaya sehingga dapat diambil tindakan untuk mengendalikan, mengurangi atau menghilangkan risiko

sebelum terjadi kecelakaan yang dapat menyebabkan cedera, kerusakan dan kerugian (Putri E. N., 2018)

2. Fungsi Rumah Sakit

Rumah sakit mempunyai tugas untuk memberikan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna maka dari itu untuk menjalankan tugas tersebut, rumah sakit mempunyai fungsi menurut UU Nomor 44 Tahun 2009:

- a. Penyelenggaraan pelayanan pengobatan dan pemulihan kesehatan sesuai dengan standar pelayanan rumah sakit
- b. Pemeliharaan dan peningkatan kesehatan perorangan melalui pelayanan kesehatan yang paripurna tingkat kedua dan ketiga sesuai kebutuhan medis
- c. Penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia dalam rangka peningkatan kemampuan dalam pemberian pelayanan kesehatan
- d. Penyelenggaraan penelitian dan pengembangan serta penapisan teknologi bidang kesehatan dalam rangka peningkatan pelayanan kesehatan dengan memperhatikan etika ilmu pengetahuan bidang kesehatan

3. Jenis-jenis Kegiatan Pelayanan Kesehatan Kerja menurut Permenkes 2016, yaitu :

- a. Kegiatan promotif yaitu pemberian makanan tambahan dengan gizi yang mencukupi bagi petugas yang bekerja di area berisiko

tinggi serta petugas yang dinas bergilir; Pelaksanaan program kebugaran jasmani terprogram, senam kesehatan dan rekreasi; Pembinaan mental/rohani; Pemenuhan gizi kerja dan ASI di rumah sakit.

- b. Kegiatan preventif yaitu perlindungan spesifik dengan pemberian imunisasi pada SDM rumah sakit dan pekerja yang bekerja pada area/tempat kerja yang berisiko dan berbahaya; Pemeriksaan kesehatan bagi pegawai sebelum bekerja, berkala dan khusus sesuai dengan risiko pekerjaan; Pelaksanaan program *fit to work* dalam rangka penentuan jenis pekerjaan yang sesuai dengan status kesehatan pekerja rumah sakit; Surveilans medik; Surveilans lingkungan kerja.
- c. Kegiatan kuratif yaitu memberikan pengobatan dan perawatan serta rehabilitasi bagi SDM rumah sakit yang menderita asma; Melakukan diagnosis dan tatalaksana penyakit akibat kerja; Penanganan kecelakaan akibat kerja; Penanganan pasca pemajanan.
- d. Kegiatan rehabilitatif yaitu rehabilitasi medik; Pelaksanaan program pendampingan kembali bekerja bagi SDM rumah sakit yang mengalami keterbatasan setelah mengalami sakit lebih dari 2 minggu PAK/KAK.

e. Unit layanan kesehatan kerja

Unit layanan kesehatan kerja di rumah sakit yang ditujukan bagi SDM rumah sakit harus dikembangkan oleh rumah sakit sesuai dengan kondisi kemampuan yang dimiliki rumah sakit serta ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku

B. Tinjauan Umum Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit

1. Definisi

Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit (K3RS) adalah segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan sumber daya manusia rumah sakit, pasien, pendamping pasien, pengunjung, dan lingkungan rumah sakit melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja di rumah sakit (Permenkes, 2016)

K3RS menjadi sangat perlu untuk diterapkan di setiap rumah sakit dikarenakan banyaknya risiko yang bisa saja dialami oleh tenaga medis di ruang lingkup rumah sakit dan juga K3RS sebagai isyarat oleh regulasi-regulasi di Republik Indonesia (Sapta Sarana Sejahtera, 2022)

2. Tujuan K3RS

Tujuan K3RS menurut Permenkes 2016 :

- a. Menciptakan tempat kerja yang sehat, selamat, aman dan nyaman bagi sumber daya manusia Rumah Sakit, pasien,

pendamping pasien, pengunjung, maupun lingkungan Rumah Sakit sehingga proses pelayanan berjalan baik dan lancar

- b. Mencegah timbulnya kecelakaan akibat kerja, penyakit akibat kerja, penyakit menular dan penyakit tidak menular bagi seluruh sumber daya manusia Rumah Sakit

3. Prinsip K3RS

Agar keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit dapat dipahami secara utuh, perlu diketahui 3 komponen yang saling berinteraksi yaitu (Kepmenkes, 2010))

- a. Kapasitas kerja yaitu status kesehatan kerja dan gizi kerja yang baik serta kemampuan fisik yang prima setiap pekerja agar dapat melakukan pekerjaannya dengan baik
- b. Beban kerja yaitu beban fisik dan mental yang harus ditanggung oleh pekerja dan melaksanakan tugasnya
- c. Lingkungan kerja yaitu lingkungan terdekat dari seorang pekerja.

4. Program K3RS

Program K3RS bertujuan untuk melindungi kesehatan dan keselamatan serta meningkatkan produktivitas sumber daya manusia rumah sakit, melindungi pasien, pengunjung/pasien dan masyarakat serta lingkungan sekitar rumah sakit (Kepmenkes, 2010)

- a. Pengembangan kebijakan K3RS

Pembentukan atau revitalisasi organisasi K3RS;
Merencanakan program K3RS untuk 3 tahun ke depan. (setiap 3 tahun dapat direvisi kembali, sesuai kebutuhan).

b. Pembudayaan perilaku K3RS

Advokasi sosialisasi K3 ke seluruh jajaran rumah sakit, baik sumber daya manusia rumah sakit, pasien maupun pengenalan pasien/pengunjung rumah sakit; Penyebaran media komunikasi dan informasi baik melalui film, leaflet, poster, pamflet, dll; Promosi K3 bagi setiap pekerja yang bekerja di setiap unit rumah sakit dan bagi pasien dan pasien/pengunjung rumah sakit.

c. Pengembangan SDM K3RS

Pelatihan K3RS Umum; Pelatihan internal Rumah Sakit, khususnya SDM Rumah Sakit per unit Rumah Sakit; Penyerahan SDM Rumah Sakit untuk pendidikan formal, pelatihan lanjutan, seminar dan workshop terkait K3.

d. Pengembangan Pedoman, Petunjuk Teknis dan *Standard Operational Procedure* (SOP) K3RS;

Penyusunan pedoman ergonomi praktis di rumah sakit;
Penyusunan pedoman pelaksanaan pelayanan kesehatan kerja;
Penyusunan pedoman pelaksanaan pelayanan keselamatan kerja; Penyusunan pedoman pelaksanaan tanggap darurat di rumah sakit; Penyusunan pedoman pelaksanaan pencegahan dan pengendalian kebakaran; Penyusunan pedoman pengelolaan

kesehatan lingkungan rumah sakit; Penyusunan pedoman pengelolaan faktor risiko dan pengelolaan limbah rumah sakit; Penyusunan petunjuk teknis pencegahan kecelakaan dan penanggulangan bencana; Penyelenggaraan pengendalian penyakit menular; Penyusunan SOP pengangkutan pasien di rumah sakit; Penyusunan SOP Bahan Beracun dan Berbahaya (B3); Penyusunan SOP kerja dan peralatan di setiap unit kerja rumah sakit.

e. Pemantauan dan evaluasi kesehatan lingkungan tempat kerja

Pemetaan lingkungan tempat kerja (area atau tempat kerja yang dianggap berisiko dan berbahaya, area/tempat kerja yang belum menerapkan program K3RS, area/tempat kerja yang telah menerapkan program K3RS, area/tempat kerja yang telah menerapkan dan mendokumentasikan pelaksanaan program K3RS); Evaluasi lingkungan tempat kerja (berjalan melalui dan observasi, wawancara SDM Rumah Sakit, survei dan kuesioner, daftar periksa dan evaluasi terperinci dari lingkungan tempat kerja).

f. Pelayanan kesehatan kerja

Melakukan pemeriksaan kesehatan sebelum bekerja, pemeriksaan kesehatan berkala, dan pemeriksaan kesehatan khusus bagi SDM Rumah Sakit; Memberikan pengobatan dan perawatan serta rehabilitasi bagi sumber daya manusia rumah

sakit yang sakit; meningkatkan kesehatan tubuh, kondisi mental (spiritual) dan kemampuan fisik sumber daya manusia rumah sakit; Perlindungan khusus dengan memberikan imunisasi kepada sumber daya manusia rumah sakit yang bekerja di wilayah/tempat kerja yang berisiko dan berbahaya; Melaksanakan kegiatan surveilans kesehatan kerja.

g. Layanan keselamatan kerja

Pembinaan dan pengawasan keselamatan/keamanan sarana, prasarana, dan peralatan kesehatan di rumah sakit; Pembinaan dan pengawasan peralatan keselamatan kerja di rumah sakit; Pengelolaan, pemeliharaan dan sertifikasi sarana, prasarana dan peralatan rumah sakit; Pengadaan peralatan K3RS.

h. Pengembangan program pemeliharaan pengelolaan limbah padat, cair dan gas

Penyediaan fasilitas penanganan dan pengelolaan limbah padat, cair, dan gas; Pengelolaan sampah medis dan non medis

i. Pengelolaan jasa, bahan berbahaya beracun dan barang berbahaya

Inventarisasi jasa, bahan berbahaya beracun dan barang berbahaya (Permenkes No.472 Tahun 1996); Membuat kebijakan dan prosedur pengadaan, penyimpanan dan penanggulangan jika terjadi pencemaran dengan mengacu pada *Material Safety Data*

Sheet (MSDS) atau *Safety Data Sheet* (SDS); lembar informasi dari produsen mengenai sifat khusus (fisik/kimia) bahan, metode penyimpanan, risiko paparan dan cara menangani kontaminasi jika terjadi kontaminasi.

j. Pengembangan manajemen tanggap darurat

Menyiapkan rencana tanggap darurat (survei bahaya, membentuk tim tanggap darurat, menetapkan prosedur pengendalian, pelatihan, dll.); Pembentukan organisasi/tim sadar bencana; Pelatihan dan pengujian kesiapan petugas tanggap darurat; Inventarisasi tempat-tempat yang berisiko dan berbahaya serta membuat perencanaan (laboratorium, rontgen, apotek, CSSD, ruang operasi, genset, ruang isolasi penyakit menular, dll); Menyiapkan sarana dan prasarana tanggap darurat/bencana; Membuat kebijakan dan prosedur kewaspadaan, upaya pencegahan dan pengendalian bencana di tempat-tempat yang berisiko; Membuat rambu/rambu khusus untuk pintu keluar evakuasi pada saat terjadi bencana; Pemberian Alat Pelindung Diri (APD) kepada petugas di tempat-tempat berisiko (masker, celemek, kaca mata, sarung tangan, dll); Sosialisasi dan penyuluhan kepada seluruh SDM Rumah Sakit; Pembentukan sistem komunikasi internal dan eksternal untuk tanggap darurat rumah sakit; Evaluasi sistem tanggap darurat.

- k. Pengumpulan, pengolahan, pendokumentasian data dan pelaporan kegiatan K3

Menyusun prosedur pencatatan dan pelaporan serta penanggulangan kecelakaan kerja, PAK, kebakaran dan bencana (termasuk format pencatatan dan pelaporan sesuai kebutuhan); Pembentukan sistem pelaporan insiden dan tindak lanjutnya (jalur pelaporan nyaris celaka dan kecelakaan serta SOP pelaporan, penanganan dan tindak lanjut kejadian nyaris celaka dan kecelakaan); dokumentasi data;

- l. Tinjauan program tahunan

Melakukan audit internal K3 dengan menggunakan instrumen *self-assessment* akreditasi Rumah Sakit; Umpan balik SDM Rumah Sakit melalui wawancara langsung, observasi singkat, survei dan kuesioner tertulis, dan evaluasi ulang; Analisis biaya sumber daya manusia rumah sakit terhadap kejadian penyakit dan kecelakaan kerja; Mengikuti akreditasi Rumah Sakit.

5. Penerapan Standar K3RS

Standar K3RS berdasarkan Permenkes No. 66 Tahun 2016 yang dilaksanakan oleh SDM rumah sakit meliputi :

- a. Manajemen risiko
- b. Keselamatan dan keamanan di Rumah Sakit
- c. Pelayanan kesehatan kerja

- d. Pengelolaan bahan berbahaya dan beracun (B3) dari aspek keselamatan dan kesehatan kerja
- e. Pencegahan dan pengendalian kebakaran
- f. Pengelolaan prasarana rumah sakit dari aspek keselamatan dan kesehatan kerja
- g. Pengelolaan peralatan medis dari aspek keselamatan dan kesehatan kerja
- h. Kesiapsiagaan menghadapi kondisi darurat atau bencana

C. Tinjauan Umum Luka Tertusuk Jarum

Cedera benda tajam merupakan salah satu masalah serius di bidang pekerjaan kesehatan dan juga merupakan masalah keselamatan kerja yang harus dihadapi oleh tenaga kesehatan pada umumnya. Petugas kesehatan berisiko terpapar darah dan cairan tubuh yang terinfeksi dan menyebabkan infeksi HBV, HCV dan HIV melalui berbagai cara seperti melalui luka tusuk atau benda tajam lainnya (Mapanawang, 2017).

Ketika terjadi kecelakaan kerja berupa luka akibat tertusuk jarum suntik yang digunakan oleh pasien atau disiram dengan bahan infeksius, penting untuk melakukan perawatan yang cermat dan tepat serta efektif untuk mencegah infeksi yang tidak diinginkan sebanyak mungkin (Menkes RI, 2017).

Kejadian tertusuk jarum suntik atau benda tajam lainnya yang disebabkan oleh peralatan yang tidak aman, petugas yang lalai dan tidak mengikuti standar operasional prosedur yang ada, juga dapat

disebabkan oleh kurangnya sistem pengawasan rumah sakit (Puspitasari, 2018).

Terkena jarum suntik atau benda tajam lainnya adalah luka tembus pandang pada kulit akibat benda tajam ketika seorang tenaga kesehatan melakukan kegiatan klinis seperti di rumah sakit. Jarum suntik, pisau, gunting, pecahan kaca, tabung reaksi adalah beberapa contoh benda tajam yang ada di rumah sakit. Ketika benda tajam terkontaminasi dengan darah atau cairan tubuh, pasien dapat menyebabkan penularan penyakit seperti HIV. Akibat tusukan atau cedera pada benda tajam juga dapat menyebabkan tetanus yang biasanya terasa dari jarum (Meilawati, 2019).

Peningkatan yang cukup besar dalam jumlah kasus luka tusuk jarum dapat disebabkan oleh pelaporan kecelakaan kerja yang tidak optimal. Masih banyak tenaga kesehatan yang beranggapan bahwa luka tusukan jarum sudah biasa terjadi, petugas yang pernah mengalami luka tusukan jarum lebih memilih untuk menanganinya sendiri dengan membersihkan area kulit dengan alkohol dan tidak melaporkannya sebagai kecelakaan (Fitria A, 2020).

Penyebab langsung tertusuk jarum suntik disebabkan oleh dua hal, yaitu adanya tindakan atau perilaku yang tidak aman dan keadaan yang tidak aman bagi siapapun. Upaya penyuntikan dengan aman harus dilakukan oleh perawat terlatih menggunakan sarung tangan dan membuang bekas jarum suntik ke dalam kotak jarum suntik yang telah

disediakan, jika mobil dilanggar, maka disebut praktik injeksi yang tidak aman (Setiawan, 2018).

Timbulnya luka jarum dan benda tajam terjadi karena pasokan alat pelindung diri yang tidak memadai, kurangnya ketersediaan peralatan jarum dan benda tajam yang aman, kurangnya informasi tentang risiko paparan, kurangnya kepatuhan terhadap penerapan standar standar pencegahan, peraturan pembuangan limbah medis yang tidak tepat, terutama sistem pembuangan jarum dan yang paling penting perilaku petugas kesehatan terhadap benda tajam atau jarum. Blood-Borne adalah penyakit menular yang ditularkan melalui darah yang mengandung pemahaman bahwa adanya mikroorganisme patogen yang ada dalam darah manusia dan dapat menyebabkan penyakit pada individu. Dalam pelayanan kesehatan, penyakit menular ini termasuk yang paling berisiko terpapar tenaga kesehatan melalui pengolahan limbah klinis dan kontak dengan darah dan cairan tubuh lainnya. Signifikan adalah HIV, Hepatitis B dan C, virus ini diketahui menimbulkan risiko terbesar dari petugas kesehatan (Subekti, 2017)

D. Faktor Penyebab Kejadian Luka Tusuk Jarum

1. Umur

Pekerja lanjut usia cenderung rentan terhadap bencana namun masih memiliki kinerja keselamatan yang baik. Pekerja yang lebih muda tidak mudah cedera akan tetapi kinerja keselamatan tidak optimal. Usia dan pengalaman pekerja itu sendiri berjalan seiring

dalam menentukan kondisi dan status keselamatan maka dari itu perusahaan harus berhati-hati dalam mengelola sumber daya manusianya (Unair News, 2021)

2. Masa Kerja

Pengalaman yang diperoleh seseorang saat bekerja diperoleh dari lamanya masa kerjanya, semakin lama orang tersebut bekerja, semakin banyak pengalaman yang didapatnya. Namun, masa kerja yang diberikan pengaruh negatif akan muncul kebiasaan pada tenaga kerja yang akan mempengaruhi penurunan tingkat kehati-hatian seseorang dalam menjalankan pekerjaannya (Meilawati, 2019).

Lamanya pekerjaan juga menentukan kinerja seseorang dalam melaksanakan tugas karena semakin lama masa kerja seseorang, semakin tinggi produktivitasnya. Semakin lama seseorang bekerja, semakin terampil semakin cepat dia menyelesaikan tugas (Robbins, 2011 dalam (Puspitasari, 2018)).

3. Tingkat Pendidikan

Menurut Budiono, Jusuf dan Pusparini (2016), pendidikan formal dapat memfasilitasi individu untuk mempersiapkan diri memasuki dunia kerja. Latar belakang pendidikan juga dapat berkontribusi terhadap kemampuan seseorang dalam melakukan aktivitas pekerjaannya (Fitria A, 2020).

4. Tingkat Keamanan Menyuntik

Cedera tusukan jarum disebabkan oleh kurangnya kepatuhan terhadap SOP saat melakukan aktivitas kerja menggunakan jarum suntik. Selain itu, ada juga jarum bekas yang tidak langsung dibuang ke tempat sampah khusus untuk benda tajam yang berpotensi luka tusuk jarum (Fitria A, 2020).

Kecelakaan tusukan terjadi ketika perawat hendak menyuntikkan pasien dan kemudian tiba-tiba pasien bergerak secara spontan untuk membuat ujung jarum suntik yang semula untuk pasien ditusuk ke perawat itu sendiri, selain itu sangat rentan bagi seorang perawat untuk melakukan recapping yang memiliki risiko tinggi tertusuk jarum (La Ode Alifariki, 2019).

Mematahkan ampul tanpa memperhatikan tanda pada ampul, mematahkan ampul besar dengan bantalan kertas di jari, mematahkan ampul dalam keadaan berdiri, mematahkan ampul dengan menekan meja menjadi penyebab langsung tindakan tidak aman yang menyebabkan luka tertusuk benda tajam lainnya (Sungkawa D, 2020).

5. Standarisasi dan pelaksanaan SOP

Standar Operasional Prosedur (SOP) merupakan pedoman atau acuan dalam melaksanakan tugas kerja sesuai dengan fungsi dan alat penilaian kinerja rumah sakit berdasarkan indikator teknis, administrasi dan prosedural sesuai dengan prosedur kerja yang

relevan. SOP digunakan untuk menilai kinerja organisasi publik berupa responsivitas, tanggung jawab, dan akuntabilitas kinerja rumah sakit di Indonesia (Taufiq, 2019)

E. Penatalaksanaan Luka Tusuk Jarum

Penanganan jarum yang tertusuk dan benda tajam merupakan salah satu upaya pencegahan dan pengendalian infeksi kepada petugas yang mengalami tusukan benda dengan sudut tajam yang menembus, memotong, melukai kulit (jarum suntik, jarum jahit bedah, pisau, skalpel, gunting dan benang kawat) (RS Bhayangkara, 2020).

Pengelolaan luka dan benda tajam yang tertusuk jarum bertujuan untuk melindungi tenaga kesehatan, pelajar, petugas kebersihan, pengunjung dari kebutuhan dan tertular penyakit seperti hepatitis B, hepatitis C dan HIV.

a. Prosedur manajemen untuk ditusuk oleh jarum bekas dan benda tajam

a. Pertolongan pertama

1) Jangan Panik

2) Penatalaksanaan lokasi terpapar

(Segera cuci area yang terbuka dengan sabun antiseptik dan air mengalir; Bilas dengan air saat terkena area selaput lender; Bilas dengan air atau cairan NaCl saat terkena area mata).

b. Penanganan lanjutan

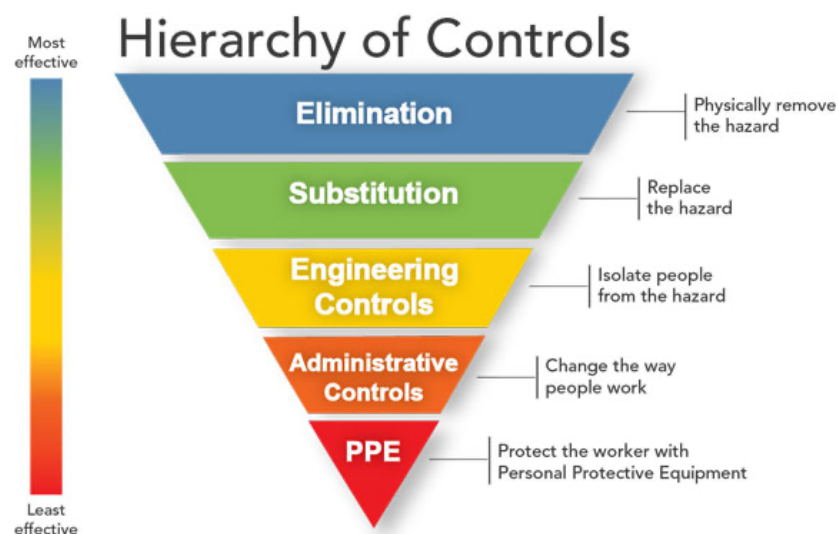
- 1) Jika terjadi di luar jam kerja, segera pergi ke Instalasi Darurat (IGD) untuk penanganan lebih lanjut.
- 2) Apabila terjadi dalam jam kerja segera pergi ke poliklinik penyakit dalam dengan membawa surat konsul dari dokter ruang unit kerja.

c. Laporan dan pendokumentasian

- 1) Laporan tersebut meliputi: Hari, tanggal, waktu, di mana, bagaimana hal itu terjadi, bagian mana yang terpengaruh, penyebab, jenis sumber (darah, urin, tinja) dan jumlah sumber yang tercemar (banyak / sedikit).
- 2) Tentukan status pasien sebagai sumber jarum dan benda tajam (pasien dengan riwayat penyakit).
- 3) Tentukan status petugas yang terpapar: apakah dia menderita hepatitis B, apakah dia pernah menerima imunisasi hepatitis B, apakah dia hamil/menyusui.
- 4) Jika sumber paparan tidak diketahui. Petugas yang terpapar diperiksa status HIV, HBV, HCV.
- 5) Jika status pasien bebas HIV, HBV, HCV dan tidak dalam masa inkubasi, tidak perlu tindakan khusus untuk petugas, tetapi jika ragu, konseling dapat dilakukan.

2. Menerapkan hierarki kontrol

Mengontrol paparan bahaya pekerjaan adalah metode mendasar untuk melindungi pekerja. Secara tradisional, hierarki kontrol telah digunakan sebagai sarana untuk menentukan bagaimana menerapkan solusi kontrol yang layak dan efektif (CDC, 2015)



Gambar 2.1 Hierarki Kontrol

Adapun hierarki kontrol manajemen risiko adalah sebagai berikut:

a. Eliminasi

Cara paling efektif untuk mengurangi bahaya adalah dengan menghilangkannya sama sekali. Penghapusan harus selalu menjadi prioritas pertama, karena itulah satu-satunya cara untuk benar-benar menyediakan tempat kerja "bebas dari bahaya yang dikenali" sebagai mandat klausul tugas umum OSHA (EASE, 2021).

b. Substitusi

Pengendalian substitusi yaitu menggantikan sumber risiko yang ada dengan peralatan lain dengan tingkatan risiko yang lebih rendah ataupun tidak memiliki risiko. Rudi Suardi (2007) dalam (Mallapiang, dkk. 2019).

c. Teknis

Mendesain ulang ruang kerja, memastikan ventilasi yang memadai dan memperkenalkan sistem otomatis untuk tugas yang berulang (Liberati, Peerally, & Dixon, 2018).

d. Administratif

Kontrol administratif seperti pelatihan. Hasil pelatihan dapat berkisar dari peningkatan pengetahuan teknis hingga peningkatan motivasi, memelihara budaya keselamatan atau mengembangkan komunitas praktik baru (Liberati, Peerally, & Dixon, 2018).

e. Alat Pelindung Diri

Alat pelindung diri (APD) meliputi sarung tangan, respirator, topi keras, kacamata pengaman, pakaian dengan visibilitas tinggi, dan alas kaki pengaman. APD adalah cara yang tidak efektif untuk mengendalikan bahaya karena potensi kerusakan yang tinggi membuat APD tidak efektif. Selain itu, beberapa APD, seperti respirator, meningkatkan upaya fisiologis untuk menyelesaikan tugas. Oleh karena itu, mungkin perlu melakukan tinjauan kelayakan dan/atau penilaian kesehatan kerja untuk memastikan

pekerja dapat menggunakan APD tanpa membahayakan kesehatan mereka (Safeti, 2020).

Pencegahan kecelakaan kerja terhadap faktor manusia meliputi peraturan ketenagakerjaan dengan memperhatikan batas kemampuan dan keterampilan pekerja, menghilangkan hal-hal yang mengurangi konsentrasi pekerja, menegakkan disiplin kerja, menghindari tindakan yang membawa kecelakaan dan menghilangkan perbedaan fisik dan mental (Widajati, 2020).

F. Sintesa Penelitian

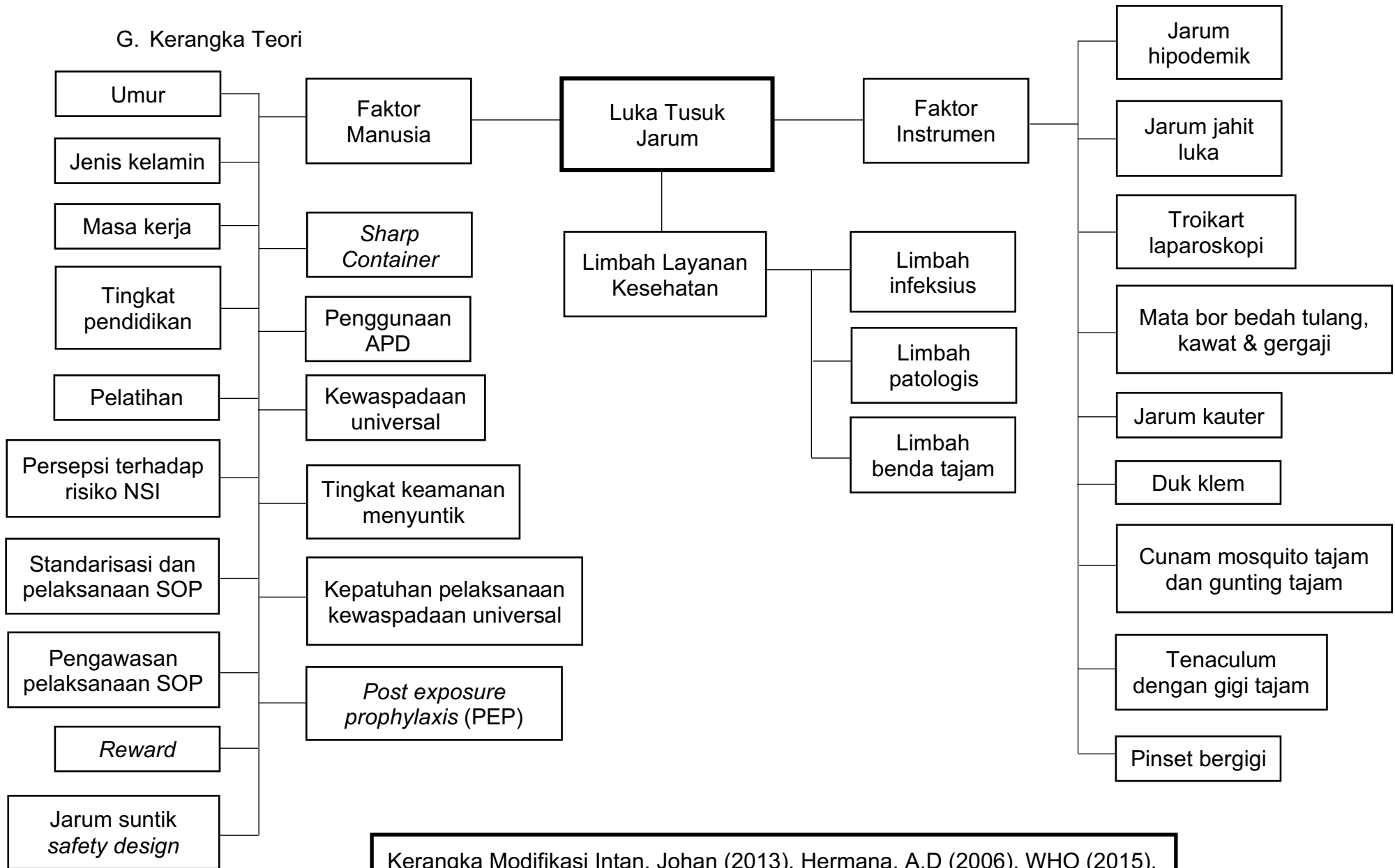
No	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian	Sampel	Temuan
1	Herlinawati, dkk (2021)	Faktor-faktor yang berhubungan dengan kecelakaan tertusuk jarum suntik pada perawat Health Care : Jurnal Kesehatan 10 (2) Hal. 230-238)	Kuantitatif	150 orang	Hasil uji statistik didapatkan bahwa pelatihan dan standar kerja mempunyai hubungan yang bermakna dengan kecelakaan tertusuk jarum suntik. Sedangkan kewaspadaan universal dan pengetahuan tidak mempunyai hubungan yang bermakna dengan kecelakaan tertusuk jarum suntik.
2	Fitria A, dkk (2020) https://www.e-journal.unair.ac.id/IJOSH/article/view/20020	Faktor kecelakaan tertusuk jarum pada petugas kesehatan di rumah sakit Bojonegoro The Indonesian journal of Occupxational Safety and Health Vol. 9 No 3	Kuantitatif	91 orang	Penelitian ini menunjukkan tingkat pendidikan dan tindakan tidak aman berhubungan dengan kecelakaan tertusuk jarum. Sedangkan, pengetahuan dan pelatihan tidak berhubungan dengan kecelakaan tertusuk jarum.
3	Sungkawa, D, R. Ginanjar, A. Asnifatima (2019)	Accident investigation needle stick injury pada	Semi-Kuantitatif	100 orang	Hasil penelitian diketahui 19 kasus, 11 terkena pecahan ampul dan 8 tertusuk jarum.

		<p>petugas medis dan non medis di BMC Maya Pada Hospital Tahun 2019</p> <p>Promotor Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Vol. 3 No. 3</p>			<p>Penyebab langsung yaitu tidak memperhatikan tanda ampul, mematahkan ampul dengan bantalan kertas, mematahkan ampul dengan berdiri, mematahkan ampul dengan menekan pada meja, melakukan recapping dengan 2 tangan, membuka spuit dengan tergesa gesa, kondisi ruangan terbatas dan kondisi pencahayaan yang kurang baik. Sedangkan untuk penyebab dasar yaitu ketidakmampuan sampel dalam menghadapi kasus emergency, tidak memperhatikan label pada ampul, tubuh pada posisi yang tidak benar, kelelahan saat berkerja, pasien yang kurang kooperatif, tidak tersedianya gergaji ampul dan tidak adanya fasilitas ruang pengoplosan obat. Untuk lack of control yaitu kurangnya pelatihan klinis dan universal precaution serta lemahnya pengawasan terhadap para staff yang ada dalam pengimplementasian SOP.</p>
4	<p>Alifariki LO, Adius K (2019)</p> <p>https://journal.ppnijateng.org/index.php/jpi/article/view/315/258</p>	<p>Hubungan praktek menyuntik aman dengan kejadian cedera tertusuk jarum</p> <p>Jurnal Perawat Indonesia, Vol. 3 No. 3</p>	Observasional analitik	45 orang	<p>ada hubungan praktik menyuntik aman dengan kejadian cedera tertusuk jarum di RSUD Kota Kendari.</p>
5	<p>Mallapiang, F, dkk (2019)</p>	<p>Studi pengendalian kejadian tertusuk jarum suntik pada petugas instalasi</p>	Kualitatif	10 orang	<p>hasil penelitian menunjukkan bahwa RSWs melakukan empat upaya kecuali eliminasi</p>

		<p>gawat darurat RS. X Kota Makassar</p> <p>Al-Sihah: Public Health Science Journal Vol. 11 No. 2, Hal. 169-184</p>			<p>yakni pengendalian substitusi (penggunaan IV Catheter), rekayasa (pengadaan wadah benda tajam berupa jerigen bekas cairan pasien Hemodialisis), administratif (penerapan SOP kewaspadaan standar dan pendelegasian tindakan menyuntik melalui rekam medik), serta alat pelindung diri (sepatu bagian atas tertutup), sedangkan setelah tertusuk jarum suntik berupa pendampingan, pemeriksaan kesehatan, jika hasilnya negatif maka dilakukan pemantauan selama masa inkubasi, dan apabila hasilnya positif maka diberikan pengobatan hingga sembuh. Pihak rumah sakit diharapkan dapat melakukan pengadaan alat jet injector, microneedle patch dan IV Catheter, wadah benda tajam sesuai standar, pendelegasian tindakan menyuntik secara tertulis sesuai hukum, penentuan standar sepatu bagi petugas, serta sosialisasi penanganan pasca-pajanan.</p>
6	<p>Puspitasari S, dkk. (2018)</p> <p>http://ejournal.uika-bogor.ac.id/index.php/PROMOTOR/article/view/1803/1245</p>	<p>Faktor – faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja tertusuk jarum suntik atau benda tajam lainnya pada perawat di RSUD Leuwiliang</p>	Cross sectional	71 orang	<p>tidak ada hubungan antara tindakan tidak aman, kondisi tidak aman, masa kerja, pengetahuan, pengawasan dengan kecelakaan kerja tertusuk jarum suntik atau benda tajam lainnya. Sedangkan untuk variabel lainnya, ada</p>

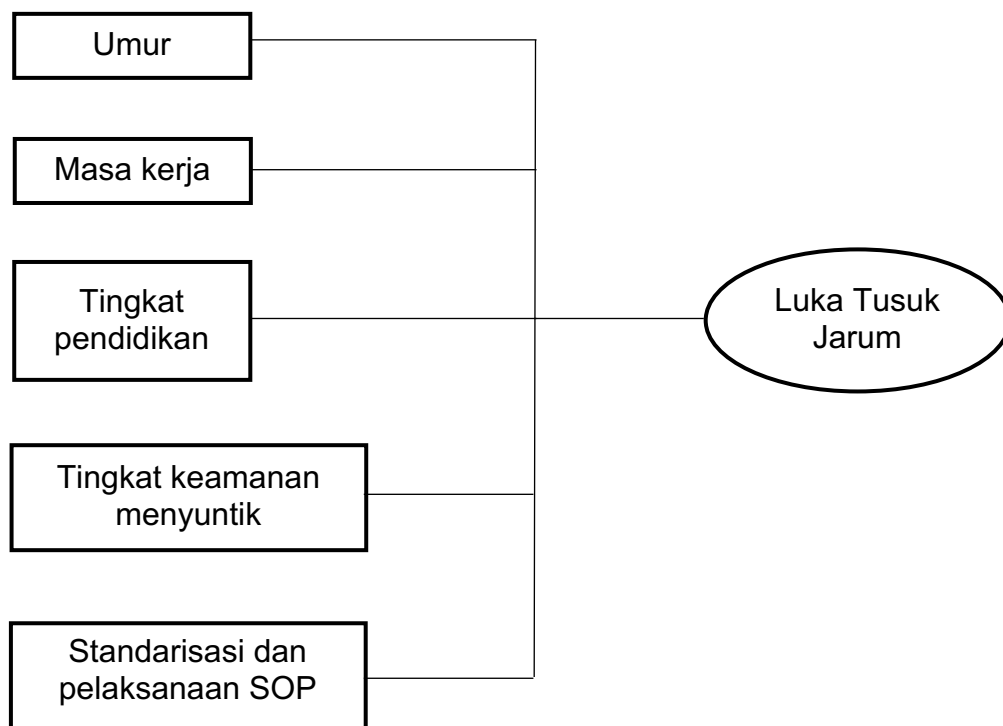
		Kabupaten Bogor 2018			hubungan antara keterampilan, pelatihan dengan kecelakaan kerja tertusuk jarum suntik atau benda tajam lainnya.
		Promotor Mahasiswa Kesehatan Masyarakat No. 2	Jurnal Vol. 2		

G. Kerangka Teori

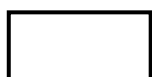



H. Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan suatu penyederhanaan dari kerangka teori. Kerangka konsep yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu variabel dependen dan independen. Variabel dependen adalah kecelakaan kerja tertusuk jarum sedangkan variabel independen adalah umur, masa kerja, tingkat pendidikan, tingkat keamanan menyuntik dan pelaksanaan SOP.



Keterangan :

 : Variabel Independen

 : Variabel Dependen

I. Definisi Operasional dan Kerangka Obyektif

No.	Variabel	Definisi Operasional	Instrumen	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Umur	Umur responden saat penelitian berlangsung	Kuesioner	1 = 20 – 29 tahun 2 = >30 tahun	Interval
2	Masa Kerja	Lama responden bekerja sebagai seorang perawat di RSUP	Kuesioner	1 = < 5 tahun 2 = ≥ 5 tahun	Interval
3	Tingkat Pendidikan	Pendidikan formal terakhir yang telah diselesaikan oleh responden	Kuesioner	1 = SPK/DIII Kep. 2 = S1 Kep	Ordinal
4	Tingkat Keamanan Menyuntik	Kehati-hatian responden dan pemahaman serta kemampuan perawat pada saat melakukan tindakan penyuntikan	Kuesioner	1 = Lebih dari nilai mean 9.01 0 = Kurang dari nilai mean 9.01	Ordinal
5	Standarisasi dan pelaksanaan SOP	Penerapan standar ruang rawat inap RSUP Wahidin khususnya dalam melakukan tindakan penyuntikan	Kuesioner	1 = Lebih dari nilai mean 8.41 0 = Kurang dari nilai mean 8.41	Ordinal
6	Luka Tusuk Jarum	Luka yang terjadi karena tertusuk jarum suntik di tempat kerja secara tidak sengaja selama bekerja di RSUP Wahidin	Kuesioner	1 = Jika pernah tertusuk jarum 0 = Jika tidak pernah	Nominal

J. Hipotesis Penelitian

- a. Umur bukan merupakan faktor risiko kejadian kecelakaan kerja luka tusuk jarum pada perawat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar
- b. Masa kerja merupakan faktor risiko kejadian kecelakaan kerja luka tusuk jarum pada perawat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar
- c. Tingkat pendidikan bukan merupakan faktor risiko kejadian kecelakaan kerja luka tusuk jarum pada perawat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar
- d. Tingkat keamanan menyuntik merupakan faktor risiko kejadian kecelakaan kerja luka tusuk jarum pada perawat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar
- e. Standarisasi dan pelaksanaan SOP merupakan faktor risiko kejadian kecelakaan kerja luka tusuk jarum pada perawat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar