

Analisis Potensi Bahaya dan Resiko dengan Menggunakan Job Safety Analisis di Unit Gawat Darurat Rumah Sakit

Frico Talumewo^{1*}, Diana Vanda Daturada Doda², Aaltje Ellen Manampiring^{1,3}

¹Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Pascasarjana Universitas Sam
Ratulangi

²Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi

³Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi

*E-mail: talumewofrico@gmail.com

Abstrak

Latar belakang: Rumah Sakit Siloam Manado selain sebagai fasilitas kesehatan juga sebagai tempat kerja yang memiliki potensi bahaya dan resiko untuk terjadi kecelakaan kerja. Tujuan penelitian ini mengidentifikasi potensi bahaya dan tingkat resiko yang ada di UGD RS Siloam Manado serta menyusun rekomendasi pengendalian atas resiko tersebut. **Metode:** Metode penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan observasional menggunakan metode Job Safety Analysis (JSA). Penelitian dilaksanakan di UGD RS Siloam pada April-Mei 2018. Informan dalam penelitian ini yaitu 10 pekerja tenaga kesehatan. Variabel penelitian yaitu tahapan pekerjaan, identifikasi risiko dan rekomendasi. Informasi diperoleh melalui wawancara mendalam. Data dianalisis dengan analisis isi. **Hasil:** Hasil penelitian mengidentifikasi potensi bahaya dan resiko di UGD RS Siloam Manado yaitu resiko sangat tinggi, infeksi bakteri dan virus yang ada pada batuk atau droplet pasien. Resiko tinggi, infeksi virus atau bakteri pada cairan tubuh atau darah pasien yang tertular lewat jarum suntik, jarum infus, NGT, Kateter, atau saat tindakan intubasi dan resusitasi jantung paru. Resiko sedang, pasien yang marah-marah ke petugas, proses kompresi dada waktu tindakan RJP, postur tubuh saat pemeriksaan pasien di tempat yang lebih rendah, posisi jongkok saat pemasangan infus atau injeksi obat, memindahkan pasien ke tempat tidur, kursi roda dan sebaliknya. Resiko ringan, terutusuk jarum, terpeleset di lantai licin, terjatuh dari tangga, iritasi bubuk klorin, iritasi cairan obat, jadwal kerja yang padat, bahaya radiasi saat mengantar pasien ke unit radiologi. **Kesimpulan:** Kesimpulan dari penelitian ini pengendalian terdiri dari pengendalian substitusi, rekayasa, administrasi dan penggunaan APD.

Kata Kunci: Potensi bahaya dan risiko; unit gawat darurat; Job safety analysis

Abstract

Background: Siloam Hospitals Manado, apart from being a health facility, is also a workplace that has potential hazards and risks. The purpose of this study was to identify the potential hazards and the level of risk in the emergency room of Siloam Hospital Manado and to develop recommendations for controlling these risks. **Method:** This research method is descriptive qualitative with an observational approach using the Job Safety Analysis (JSA) method. The research was carried out in the emergency room of Siloam Hospital Manado in April-Mei 2018. This study used 10 informan. Informants were obtained with in-depth interview. Data analyzed with content analysis. **Results:** The results of the study identified the potential hazards and risks in the emergency room of Siloam Hospital Manado, namely very high risk, bacterial and viral infections present in the patient's cough or droplet. High risk, viral or bacterial infection in body

*fluids or blood of patients infected through needles, IV needles, NGT, catheters, or during intubation and cardiopulmonary resuscitation. Moderate risk, patients who are angry at the officers, chest compressions during CPR, body posture during patient examining in a lower place, squatting position when put infusion or drug injection, moving the patient. Low risk, needle stick injury, slip on slippery floor, fall from stairs, chlorine powder irritation, drug liquid irritation, busy work schedule, radiation hazard. **Conclusion:** That can be conclude consist of substitution control, engineering, administration and use of Personal Protective Equipment.*

Keywords: *Potential Hazards and Risks; Emergency Unit; Job Safety Analysis*

PENDAHULUAN

Rumah Sakit selain sebagai fasilitas pelayanan kesehatan masyarakat juga merupakan tempat kerja yang memiliki resiko kecelakaan kerja yang tinggi. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 66 Tahun 2016 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit, menyebutkan bahwa dengan meningkatnya pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan oleh masyarakat, maka tuntutan pengelolaan program kesehatan dan keselamatan kerja di rumah sakit (RS) juga semakin tinggi. *National Safety Council* dalam laporannya pada tahun 1988 menunjukkan bahwa kecelakaan kerja di rumah sakit lebih besar daripada sektor lainnya. Jenis kecelakaan kerja yang sering terjadi adalah nyeri punggung, terkilir, kejadian tertusuk jarum, luka tergores, terkilir, luka bakar dan terpapar penyakit infeksi lainnya (Maria, et al 2015) Dalam penelitian yang dilakukan Doda et al, (2020) menemukan bahwa terdapat hubungan yang sangat erat antara umur, beban fisik, dan posisi yang tubuh yang salah dengan nyeri punggung pada perawat UGD di 7 rumah sakit di Kota Manado, Sulawesi Utara.

Rumah Sakit Siloam Manado merupakan salah satu RS Swasta di Indonesia yang mulai beroperasi pada tahun 2012 dan pada tahun 2013 ditetapkan sebagai rumah sakit kelas B oleh Menteri Kesehatan dan telah menjalin kerjasama dengan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Kesehatan sejak Oktober 2014. Sejak RS Siloam Manado bekerjasama dengan BPJS Kesehatan, terjadi peningkatan jumlah kunjungan baik rawat jalan maupun rawat inap. Kenaikan jumlah pengunjung rata-rata pada tahun 2016, dibandingkan dengan tahun 2015 sebesar 121% yaitu rata-rata 2282/bulan menjadi 5045/bulan. Hal ini berarti juga terjadi peningkatan risiko penularan penyakit dan kecelakaan kerja pada pekerja RS Siloam Manado.

Job Safety Analysis (JSA) merupakan salah satu metode yang dilakukan di tempat kerja untuk mengidentifikasi, menilai dan mengontrol potensi bahaya (Bramasto, 2015). Dengan menggunakan JSA potensi kecelakaan kerja akan dinilai tingkat resikonya dan dikelompokkan atas resiko sangat tinggi, resiko tinggi, resiko sedang dan resiko rendah. Walaupun perusahaan telah melakukan penilaian risiko dan pengendalian risiko, namun seringkali ditemukan masih terjadi kecelakaan kerja. Hal ini disebabkan kesadaran dari pekerja tentang pentingnya safety pada saat bekerja masih relatif kurang. Sumampouw et al (2017), dalam hasil analisisnya di PT. Dimembe Nyiur Agripro Deasa Tetey Kabupaten Minahasa Utara terhadap potensi bahaya dengan menggunakan metode JSA, menunjukkan bahwa terdapat beberapa potensi bahaya yang masih perlu diperhatikan dan perlu dikendalikan.

Data kecelakaan kerja di RS Siloam Manado pada tahun 2015 dari data yang ada ditemukan sebanyak 8 kasus yang terdiri dari 3 kasus tertusuk jarum, 3 kasus kecelakaan lalu lintas dan 2 kasus luka gores. Setahun selanjutnya, yaitu pada tahun 2016 terjadi kenaikan jumlah kasus sebanyak 75% yaitu sebanyak 14 kasus kacelakaan kerja, yang terdiri dari 8 kasus tertusuk jarum, 2 kasus jatuh dan 4 kasus luka gores, dimana 4 kasus tertusuk jarum atau 50% total kasus tertusuk jarum terjadi di unit gawat darurat (Anonim, 2015; Anonim, 2016; Anonim, 2017; Anonim, 2018). Hal ini selaras dengan yang temukan Lumintang et al (2015) di RS GMIM Pancaran Kasih Manado, dimana tingkat stres perawat di UGD lebih tinggi dibandingkan dengan perawat di Instalasi rawat inap yang diakibatkan oleh perbedaan beban kerja dan lingkungan kerja di UGD yang

membutuhkan penanganan cepat dan tempat kerja yang terus menerus, jumlah pasien yang relatif banyak, mobilitas tinggi, serta penggunaan alat-alat modern. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui potensi bahaya dan tingkat risiko dengan menggunakan metode JSA di Unit Gawat Darurat Rumah Sakit Siloam Manado.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan observasional. Analisis potensi bahaya dan tingkat resiko menggunakan metode JSA. Data diperoleh dari dokumen laporan rumah sakit, pengamatan langsung proses pekerjaan dan wawancara terhadap informan yang menandatangani lembar persetujuan, direkam, dan dituangkan dalam matriks wawancara mendalam. Informan penelitian ditentukan menggunakan *Non-random Sampling*. Setelah potensi bahaya diidentifikasi dan resiko dinilai, selanjutnya akan disusun rekomendasi pengendalian. Teknik penilaian resiko menggunakan teknik kualitatif yang menggambarkan tingkat resiko dari kemungkinan (*likelihood*) dan keparahan (*severity*) menurut standard AS/NZS 4360.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Penilaian Risiko pada Bagian Triase-Resusitasi

No	Tahap Pekerjaan	Potensi Bahaya	Akibat Bahaya	Keparahan (<i>severity</i>)	Likelihood	Risk Risiko
1	Anamnesa Pasien	Stres Kerja	Kelelahan, tidak fokus dalam pekerjaan	1 (<i>Insignificant</i>)	5 (<i>Almost Certain</i>)	5 (Risiko Sedang)
		Terpapar virus dan bakteri lewat batuk atau <i>droplet</i> pasien	Terjangkit virus atau bakteri dari pasien	4 (<i>Major</i>)	5 (<i>Almost Certain</i>)	20 (Risiko Sangat Tinggi)
2	Pemeriksaan Fisik	Nyeri Punggung	Cedera pada Otot punggung atau Sendi Tulang belakang	1 (<i>Insignificant</i>)	5 (<i>Almost Certain</i>)	5 (Risiko Sedang)
		<i>Tahap Patient Treatment</i>				
1	Resusitasi Jantung Paru	Nyeri Punggung	Cedera pada Otot punggung atau Sendi Tulang belakang	1 (<i>Insignificant</i>)	5 (<i>Almost Certain</i>)	5 (Risiko Sedang)
		Terpapar virus dan bakteri lewat cairan atau darah pasien.	Terjangkit virus atau bakteri dari pasien	4 (<i>Major</i>)	3 (<i>Possible</i>)	12 (Risiko Tinggi)
		Cedera Anggota Tubuh akibat terjatuh di lantai licin	Terkilir, Luka ringan	2 (<i>Minor</i>)	1 (<i>Rare</i>)	2 (Risiko Ringan)
2	Pemasangan IV Line dan Injeksi Obat	Tertusuk Jarum	Luka Ringan	2 (<i>Minor</i>)	2 (<i>Unlikely</i>)	4 (Risiko Ringan)
		Terpapar virus dan bakteri lewat cairan atau darah pasien.	Terjangkit virus atau bakteri dari pasien	4 (<i>Major</i>)	3 (<i>Possible</i>)	12 (Risiko Tinggi)
3	Pemasangan NGT, Kateter, EKG	Terpapar virus dan bakteri lewat cairan atau darah pasien	Terjangkit virus atau bakteri dari pasien	4 (<i>Major</i>)	3 (<i>Possible</i>)	12 (Risiko Tinggi)
4	Menganbil Obat atau <i>Alat Kesehatan</i> di Rak Dinding	Cedera Anggota Tubuh akibat terjatuh dari tangga	Terkilir, Luka ringan	3 (<i>Moderate</i>)	1 (<i>Rare</i>)	3 (Risiko Ringan)
<i>Tahap Mobilisation Management</i>						
1	Memindahkan pasien dari Kursi Roda ke Tempat tidur dan sebaliknya.	Nyeri Punggung	Cedera pada Otot punggung atau Sendi Tulang belakang	1 (<i>Insignificant</i>)	5 (<i>Almost Certain</i>)	5 (Risiko Sedang)
		Nyeri Anggota Gerak	Cedera pada Tangan atau Kaki	1 (<i>Insignificant</i>)	5 (<i>Almost Certain</i>)	5 (Risiko Sedang)
2	Memindahkan pasien dari Tempat tidur ke Tempat tidur.	Nyeri Punggung	Cedera pada Otot punggung atau Sendi Tulang belakang	1 (<i>Insignificant</i>)	5 (<i>Almost Certain</i>)	5 (Risiko Sedang)
		Nyeri Anggota Gerak	Cedera pada Tangan atau Kaki	1 (<i>Insignificant</i>)	5 (<i>Almost Certain</i>)	5 (Risiko Sedang)
<i>Tahap Documentation</i>						
1	Membersihkan Darah/Muntah pasien	Iritasi cairan klorin	Kemerahan dan Gatal akibat iritasi Klorin	2 (<i>Minor</i>)	1 (<i>Rare</i>)	2 (Risiko Ringan)
		Pekerjaan Umum	Stres kerja dan beban kerja akibat jadwal yang padat, dan pasien marah akibat tidak ada kamar	Kelelahan, tidak fokus dalam pekerjaan	1 (<i>Insignificant</i>)	3 (<i>Possible</i>)

Tabel 1 menunjukkan bahwa potensi bahaya pada bagian Triase-Resusitasi yaitu bahaya psikososial, biologi, ergonomi, fisik, kimia, dan mekanikal. Tingkat risiko yaitu ringan, sedang, tinggi dan sangat tinggi.

Tabel 2. Penilaian Risiko pada Bagian Triase-Observasi

No	Tahap Pekerjaan	Potensi Bahaya	Akibat Bahaya	Keparahan (severity)	Likelihood	Risk Risiko
1	Anamnesa Pasien	Stres Kerja	Kelelahan, tidak fokus dalam pekerjaan	1 (Insignificant)	5 (Almost Certain)	5 (Risiko Sedang)
		Terpapar virus dan bakteri lewat batuk atau droplet pasien	Terjangkit virus atau bakteri dari pasien	4 (Major)	5 (Almost Certain)	20 (Risiko Sangat Tinggi)
Tahap Patient Treatment						
1	Pemasangan IV Line dan Penyuntikan Obat	Tertusuk Jarum	Luka Ringan	2 (Minor)	2 (Unlikely)	4 (Risiko Ringan)
		Terpapar virus dan bakteri lewat cairan atau darah pasien	Terjangkit virus atau bakteri dari pasien	4 (Major)	3 (Possible)	12 (Risiko Tinggi)
		Nyeri Punggung	Cedera pada Otot punggung atau Sendi Tulang belakang	1 (Insignificant)	5 (Almost Certain)	5 (Risiko Sedang)
		Iritasi Cairan Obat	Kemerahan dan Gatal akibat iritasi Obat	1 (Insignificant)	1 (Rare)	3 (Risiko Ringan)
2	Pemasangan NGT, Kateter, EKG	Terpapar virus dan bakteri lewat cairan atau darah pasien	Terjangkit virus atau bakteri dari pasien	4 (Major)	3 (Possible)	12 (Risiko Tinggi)
		Tahap Mobilisation Management				
1	Memindahkan pasien dari Kursi Roda ke Tempat tidur dan sebaliknya.	Nyeri Punggung	Cedera pada Otot punggung atau Sendi Tulang belakang	1 (Insignificant)	5 (Almost Certain)	5 (Risiko Sedang)
		Nyeri Anggota Gerak	Cedera pada Tangan atau Kaki	1 (Insignificant)	5 (Almost Certain)	5 (Risiko Sedang)
2	Memindahkan pasien dari Tempat tidur ke Tempat tidur.	Nyeri Punggung	Cedera pada Otot punggung atau Sendi Tulang belakang	1 (Insignificant)	5 (Almost Certain)	5 (Risiko Sedang)
		Nyeri Anggota Gerak	Cedera pada Tangan atau Kaki	1 (Insignificant)	5 (Almost Certain)	5 (Risiko Sedang)
Tahap Documentation						
1	Mendorong dan mendampingi pasien waktu pemeriksaan Radiologi Pekerjaan Umum	Paparan Radiasi alat – alat radiologi	Bahaya radiasi	1 (Insignificant)	1 (Rare)	3 (Risiko Ringan)
		Stres kerja dan beban kerja akibat jadwal yang padat, dan pasien marah akibat tidak ada kamar	Kelelahan, tidak fokus dalam pekerjaan	1 (Insignificant)	3 (Possible)	3 (Risiko Ringan)
		Resiko Kebakaran	Kebakaran	5 (Catastrophic)	1 (Rare)	5 (Risiko Sedang)

Tabel 2 menunjukkan bahwa potensi bahaya pada bagian Triase-Observasi yaitu bahaya psikososial, biologi, ergonomi, fisik, kimia, dan mekanikal. Tingkat risiko yaitu ringan, sedang, tinggi dan sangat tinggi. Tingkat risiko sangat tinggi ditemukan pada bahaya biologi dari bakteri dan virus yang ada pada batuk atau droplet pasien. Hal ini sesuai dengan penelitian lain yang menemukan bahwa proses anamnesa kepada pasien dan keluarga dan pada saat dokter dan petugas menjelaskan alur pelayanan di rumah sakit merupakan salah satu penyebab penularan penyakit kepada tenaga kesehatan yang disebabkan oleh penyakit yang ditularkan dari pasien (Maramis et al, 2018). Hal ini juga sesuai penelitian lain yang menyebutkan bahwa terdapat prevalensi yang tinggi dari perawat untuk terkena Tuberkulosis laten terutama jika tidak menggunakan APD yang sesuai (Angelia et al, 2019). Pengendalian untuk resiko ini yang sudah ada yaitu tersedianya SOP dan APD berupa masker, haircap, handscoen dan apron. Rekomendasi yang diberikan yaitu : substitusi, menyediakan ruangan triase isolasi untuk skrining tingkat infeksius pasien, menyediakan zonasi untuk pemetaan tingkat infeksius pasien. Rekayasa, melengkapi tiap sudut ruangan dengan disinfektan untuk kelancaran cuci tangan, pembersihan lantai dan lingkungan tempat pasien diterima rutin dilakukan petugas kebersihan, membuat ruangan safety shower yang dilengkapi dengan eyewash di dalam lingkungan UGD. Administrasi, memperketat SOP untuk penerimaan pasien infeksius. APD meningkatkan level penggunaan APD seperti mengganti penggunaan masker medis menjadi masker n95, menggunakan APD level lengkap (haircap, handscoen dan apron cover all, kaca mata/faceshield).

Tingkat risiko tinggi ditemukan pada bahaya biologis infeksi virus atau bakteri pada cairan tubuh atau darah pasien yang tertular lewat jarum suntik, jarum infus, NGT, Kateter, atau terpapar saat langsung saat tindakan intubasi dan resusitasi jantung paru. Ndejjo et al., tahun 2015 menemukan bahwa tenaga kesehatan terpapar bahaya biologi melalui luka akibat benda tajam terlebih dahulu dan salah satu penyebabnya adalah tidak mengikuti standar yang sudah ada sebelumnya, seperti pemakaian APD terutama pada rumah sakit pemerintah. Pengendalian untuk resiko ini yang sudah ada yaitu: APD (penggunaan masker, haircap, handscoen dan apron, penggunaan acrylic box untuk

tindakan intubasi). Administrasi: telah tersedia SOP. Rekayasa, penggunaan baki untuk pemasangan infus, menggunakan safety box untuk menaruh jarum bekas pakai. Rekomendasi pengendalian yang diberikan yaitu: rekayasa, melengkapi tiap sudut ruangan dengan disinfektan untuk kelancaran cuci tangan, pembersihan lantai dan lingkungan tempat pasien diterima rutin dilakukan petugas kebersihan, membuat ruangan safety shower yang dilengkapi dengan eyewash di dalam lingkungan UGD, menyediakan beberapa paket troli, baki dan safety box untuk diletakkan di beberapa tempat di UGD agar bisa dengan mudah ditarik dan digunakan saat tindakan resusitasi yang cepat. Administrasi yaitu : memperketat SOP untuk penatalaksanaan RJP, melakukan pembacaan SOP secara rutin saat briefing, pembuatan poster SOP penggunaan jarum suntik yang ditempelkan di ruang ganti perawat. APD yaitu meningkatkan level penggunaan APD seperti mengganti penggunaan masker medis menjadi masker n95, menggunakan APD level lengkap (haircap, handscoen dan apron cover all, kaca mata/ faceshield).

Tingkat risiko sedang ditemukan pada: Bahaya psikososial dari keadaan pasien yang marah-marah ke petugas kesehatan, dimana bahaya ini juga sesuai dengan penelitian lain yang mengatakan bahwa bahaya psikologis yang terdapat di instalasi gawat darurat diantaranya adalah tekanan dan intimidasi dari keluarga pasien yang tidak sabar menunggu tindakan dan pemeriksaan oleh dokter atau perawat (Putri dkk, 2017). Berdasarkan hasil penelitian lain didapatkan bahwa kekerasan fisik, verbal, bullying, pelecehan seksual, dan ancaman berhubungan bermakna secara statistik dengan stres kerja pada perawat di UGD dan ICU. Bahaya kebakaran dari kebocoran gas oksigen yang ada di dinding rumah sakit dan bahaya ergonomi dari proses kompresi dada waktu dilakukan tindakan Resusitasi Jantung Paru, proses pemeriksaan fisik pasien yang tidur atau duduk di tempat yang lebih rendah, posisi jongkok saat pemasangan infus atau injeksi obat, memindahkan pasien dari tempat tidur ke tempat tidur, memindahkan pasien dari tempat tidur ke kursi roda dan sebaliknya. Nilai risiko pada aktivitas mengangkat pasien ini sejalan dengan penelitian Kurniawidjaya dkk., tahun 2014, yang menyatakan bahwa prosedur angkat angkut pasien adalah aktivitas yang dominan yang menimbulkan *low back pain* pada perawat. Penelitian De Beer (2016) yang melakukan penilaian gangguan muskuloskeletal pada pekerjaan pengecoran di Afrika Selatan dengan desain penelitian kuantitatif mendapatkan hasil, akibat gerakan berulang, memutar, mencengkeram, dan berdiri atau duduk dalam jangka waktu yang lama menimbulkan rasa sakit di punggung dan bahu sebagai keluhan yang paling umum, diikuti oleh kekakuan jari, pergelangan tangan dan bahu. Penelitian Erris et al (2012) dengan menggunakan metode deskriptif analitik menemukan bahwa terdapat hubungan antara nyeri punggung dengan sikap tubuh pada pengerajin batik tulis di kota Jambi. Rekomendasi pengendalian yang diberikan untuk resiko ini yaitu: Administrasi, mengatur jadwal kerja dengan analisa beban kerja dan stres kerja, membuat SOP, rutin mengadakan pertemuan untuk menampung semua keluhan pekerja, mengadakan refreshing pekerja untuk menghindari kejenuhan, melakukan pembacaan SOP secara rutin saat briefing, pengaturan pembagian tugas kebakaran. Rekayasa, meningkatkan jumlah tenaga yang bertugas tiap dinas di bagian resusitasi UGD, meningkatkan jumlah tenaga yang bertugas tiap dinas agar pasien yang saat dipindahkan dari tempat tidur dengan jumlah tenaga yang cukup, menggunakan alat bantu (strap/tali) untuk bantu angkat pasien dari kursi roda ke Bed dan sebaliknya, menyediakan alat pemadam api ringan, rutin melakukan simulasi kebakaran, rutin mengecek Alat Pemadam Api Ringan (APAR).

Tingkat risiko Ringan ditemukan pada: Bahaya mekanikal, terutusuk dari jarum suntik dan jarum infus. Bahaya fisik Dari terjatuh dari tangga saat akan mengambil obat dari rak di atas dinding. Bahaya kimia dari bubuk klorin saat membersihkan cairan pasien. Bahaya psikososial dari jadwal kerja yang melebihi kemampuan petugas. Bahaya radiasi dari letak UGD yang berdampingan dengan Unit Radiologi, dan saat mengantar pasien ke

radiologi untuk melakukan pemeriksaan. Ramdan et al (2016) menyimpulkan dari analisis resiko keselamatan kerja perawat, resiko tertinggi didapatkan pada tindakan memasang infus. Penelitian dari Ihsan et al (2016) dengan menggunakan metode *Hazards Identification Risk Assessment and Risk Control* (HIRARC) menunjukkan potensi bahaya kecelakaan jatuh akibat terpeleset karena lantai licin. Hasil penelitian Bakhtiar dan Sulaksmo (2013) yang dilakukan pada karyawan *welding confined space* di PT Dok dan Pelabuhan Surabaya terdapat risiko dalam kategori sedang yaitu terjatuh dari tangga, ketika saat menuruni tangga vertical seringkali pegangan tangan yang tidak rapat dan licin, mengakibatkan sepatu tergelincir pada saat menginjak dan dapat mengakibatkan jatuh. Rekomendasi yang diberikan untuk resiko ini yaitu : APD, menggunakan handscoen 2 lapis, menggunakan apron khusus radiasi. Administrasi, Melakukan pembacaan SOP secara rutin saat briefing, pembuatan poster SOP penggunaan jarum suntik yang ditempelkan di ruang ganti perawat, pembuatan poster SOP membersihkan cairan tubuh pasien yang ditempelkan di ruang ganti perawat, membuat SOP pengambilan obat / alat kesehatan. Rekayasa, menambah jumlah tenaga cleaning service di UGD agar bisa bersiap saat tindakan resusitasi, menyediakan beberapa paket troli, baki dan *safety box* untuk diletakkan di beberapa tempat di UGD agar bisa dengan mudah ditarik dan digunakan saat tindakan resusitasi yang cepat, Membuat pengaman berupa pegangan agar tidak mudah jatuh saat naik tangga. Substitusi, menambah ruangan baru, agar rak dipindahkan ke di ketinggian yang bisa dijangkau dengan mudah.

Manajemen risiko pada UGD sudah ada dan sudah terbentuk tim K3 RS. Akan tetapi untuk meminimalisir resiko pada pelayanan pasien di UGD perlu diperketat lagi analisa resiko dan bahaya serta upaya pengendalian. Menurut Undang Undang No 1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja menyatakan bahwa setiap karyawan berhak untuk mendapatkan perlindungan atas keselamatan secara aman dalam melakukan setiap pekerjaan untuk kesejahteraan dan meningkatkan produktifitas kerja. Oleh sebab itu agar setiap tahap pelayanan pasien di UGD RS Siloam Manado dapat berjalan aman, sehat dan produktif maka seharusnya dilakukan manajemen risiko secara terencana dan komprehensif.

PENUTUP

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu potensi bahaya di UGD RS Siloam yaitu bahaya psikososial, biologi, ergonomi, fisik, kimia, dan mekanikal dengan tingkat risiko yaitu ringan, sedang, tinggi dan sangat tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2015. Data Kecelakaan kerja dan Profil RS Siloam. Quality and Risk Departemen Siloam Hospital Manado.
- Anonim. 2016. Data Kecelakaan kerja dan Profil RS Siloam. Quality and Risk Departemen Siloam Hospital Manado.
- Anonim. 2017. Data Kecelakaan kerja dan Profil RS Siloam. Quality and Risk Departemen Siloam Hospital Manado.
- Anonim. 2018. Pedoman Pelayanan Emergency. Emergency Departemen Siloam Hospital Manado.
- Erris., dan Erna. 2013. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Nyeri Pinggang Pada Pengerajin Batik Tulis Di Kecamatan Danau Letuk Kota Jambi Tahun 2012. *Scientia Journal*. 2(1): 21-25
- Bramasto, T., dan I. Zainafree. 2015. Penggunaan *Job Safety Analysis* Dalam Identifikasi Risiko Kecelakaan Kerja di Bagian Workshop PT. Total Dwidaya Kota Semarang. *Unnes Journal of Publik Health*. 4(4): 94-106.
- Bakhtiar, D. S., dan M. Sulaksmo. 2013. *Risk Assessment* Pada Pekerjaan *Wellding Confined Apace* Di Bagian *Ship Building* di PT DOK Perkapalan Surabaya. *The Indonesian Journal Of Occupational Safety anf Health*. 2(1):. 52-60.

- De Beer, P., and T. M. M. Maja. 2016. Assessment of musculoskeletal Disorders and Absenteeism. *Journal Occupational Health Southern Africa*. **22**(1): 24-29.
- Damapoli, R, F., Manampiring A, E., Doda D, V, D., 2019. Hubungan Kekerasan Dengan Stres Kerja Pada Perawat Unit Gawat Darurat Dan Intensive Care Unit Rumah Sakit Di Kota Bitung Dan Kabupaten Minahasa Utara. *Jurnal KESMAS*, **8**(3)
- Doda D, V., Wariki W, M, V., Wungouw, H, I., Engka, J, N., Pangemanan, D, H, C., kawatu, P, A, T, et all. 2020. Work related low back pain, psychosocial, physical and individual risk factors among nurses in emergency care unit. *Enfermeria Clinica*. **30**(1): 31-35
- Erris., E. 2013. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Nyeri Pinggang Pada Pengerajin Batik Tulis Di Kecamatan Danau Letuk Kota Jambi Tahun 2012. *Scientia Journal*. **2**(1): 21-25
- Ihsan, T., T. Edwin, dan R. O. Irawan. 2016. Analisis Risiko K3 Dengan Metode HIRARC Pada Area Produksi PT Cahaya Murni Andalas Permai. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*. **10**(2): 179-182.
- Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 66 Tahun 2016 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit
- Kurniawidjaya, L.M., Purnomo, E., Maretti, N., & Pujiriani, I. 2014. Pengendalian risiko ergonomi kasus low back pain pada perawat di Rumah Sakit. *Majalah Kedokteran Bandung*. **46**(4): 225-233
- Maria, S., Wiyono, J., & Candrawati, E. (2017). Kejadian kecelakaan kerja perawat berdasarkan tindakan tidak aman. *Care: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*. **3**(2): 9-17.
- Ndejjo, R., Musinguzi, G., Yu, X., Buregyeya, E., Musoke, D., Wang, J. S., ... & Ssempebwa, J. (2015). Occupational health hazards among healthcare workers in Kampala, Uganda. *Journal of environmental and public health*, 2015.
- Putri, Z., Arif, M., Subaris, S. (2017). Analisis risiko keselamatan dan kesehatan kerja pada petugas kesehatan instalasi gawat darurat rumah sakit akademik UGM. *Jurnal Kesehatan* ISSN, 10
- Sumampouw, M, F., Doda, D, V., Sitanggang, E, P., 2017. Analisis Potensi Bahaya Dan Tingkat Risiko Dengan Menggunakan Metode Job Safety Analysis (Jsa) Pada Bagian Produksi Salah Satu Industri Tepung Kelapa. *Paradigma Sehat* Vol 5 no 3