



## Penerapan Metode *HIRARC* di Bagian *Laundry* sebagai Upaya Pengendalian Risiko

Reza Bhakti Faidani <sup>1✉</sup>, Herry Koesyanto <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*

Diterima 7 Januari 2019

Disetujui 21 April 2019

Dipublikasikan 30 April 2019

*Keywords:*

*HIRARC, Work Accident, Laundry*

*DOI:*

<https://doi.org/10.15294/higeia/v3i2/30064>

### Abstrak

Rumah Sakit mardid Rahayu Kudus telah menerapkan metode *HIRARC*, bagian *Laundry* nya namun masih memiliki permasalahan yaitu dasar hukum yang digunakan masih menggunakan dasar hukum yang sudah tidak berlaku. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan metode *HIRARC* di unit *Laundry*. Penelitian dilakukan selama Bulan April 2018. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif dengan rancangan deskriptif. Hasil dari penelitian ini menunjukkan penerapan *HIRARC* pada bagian *Laundry* Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus adalah terdapat 21 tahapan kerja yang sudah memiliki form *HIRARC* namun, masih kurang terperinci, dan terdapat 28 identifikasi bahaya di bagian *Laundry*. Dengan rincian 26 termasuk kategori tingkat risiko sedang, 1 kategori tingkat risiko tinggi, dan 1 kategori tingkat risiko sangat tinggi. Simpulan, unit *Laundry* Rumah Sakit Mardi Rahayu telah menerapkan *HIRARC*, dari 21 tahapan kerja di unit *Laundry* tersebut sudah menerapkan *HIRARC* secara keseluruhan. Namun, form *HIRARC* di unit *Laundry* Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus masih belum sesuai dengan panduan form *HIRARC* dan belum dituliskan secara terperinci.

### Abstract

*Mardi Rahayu Hospital in Kudus City had applied HIRARC method, its Laundry part but still had problem that was base of law which still used still base of law which was not valid. The purpose of this research was to know the application of HIRARC method in Laundry unit. The study was conducted during April 2018. The type of this research was descriptive quantitative research with descriptive design. The results of this study indicated the application of HIRARC on the Laundry of Mardi Rahayu Kudus Hospital was there were 21 stages of work that already had HIRARC form yet, still less detailed, and there were 28 hazard identification in the Laundry. Details of 26 included moderate risk level category, 1 high risk category category, and 1 category of very high risk level. Conclusively, the Laundry Unit of Mardi Rahayu Hospital had implemented HIRARC, from 21 stages in the Laundry unit had implemented HIRARC as a whole. However, the HIRARC form in the Laundry unit of Mardi Rahayu Kudus Hospital was still not in accordance with the HIRARC guidelines and had not been written in detail.*

© 2019 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

Gedung F5 Lantai 2 FIK Unnes

Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229

E-mail: [bhakti\\_r40@yahoo.co.id](mailto:bhakti_r40@yahoo.co.id)

p ISSN 1475-362846

e ISSN 1475-222656

## PENDAHULUAN

Menurut data di Indonesia, angka kecelakaan kerja di Indonesia pada tahun 2015 mencapai 105.182 kasus. Sementara itu, untuk kasus kecelakaan berat yang mengakibatkan kematian tercatat sebanyak 2.375 kasus dari total jumlah kecelakaan kerja (BPJS Ketenagakerjaan, 2017). Menurut data BPJS Ketenagakerjaan Kabupaten Kudus, terjadi 770 kasus kecelakaan kerja pada tahun 2015, terjadi peningkatan pada tahun 2016 menjadi 1.178 kasus, dan sampai bulan Oktober 2017 telah terjadi 963 kasus kecelakaan kerja.

Rumah sakit merupakan tempat pengobatan, rawat inap, rawat jalan dan berbagai aktivitas lainnya sebagai pelayanan kesehatan dan merupakan tempat bekerjanya para tenaga kerja baik medis maupun non medis yang mempunyai potensi bahaya yang sangat berisiko. Lingkungan rumah sakit yang kurang baik merupakan sumber potensi terjadinya infeksi nosokomial salah satu lingkungan tersebut adalah pengelolaan *linen* atau di unit *Laundry* Rumah Sakit. Jika penanganan dilakukan tidak baik, maka dapat menyebabkan penyebaran penyakit dari ruangan satu ke ruangan yang lain, dari orang sakit ke orang yang sehat ataupun dari pasien ke petugas rumah sakit. Petugas tidak mematuhi *standard operating procedure* (SOP) dalam pemakaian alat pelindung diri (APD) dalam proses perlakuan terhadap *linen* maka akan menyebabkan penyebaran penyakit, khususnya dari *linen* yang infeksius (Mungesti, 2016).

Penanganan *linen* dengan cara perencanaan peramalan kebutuhan *linen* belum baik karena dilakukan berdasarkan asumsi *linen* yang hilang dan rusak, proses pemesanan *linen* belum berjalan dengan baik karena belum ada petugas khusus yang melakukan pemesanan *linen*, pengadaan kebutuhan *linen* belum berjalan baik karena belum ada standar baku pengadaan *linen*, pemeliharaan *linen* sudah berjalan dengan baik karena sudah dilakukan sesuai dengan fase dan prosedur yang benar, pendistribusian *linen* tidak berjalan dengan baik karena ruangan dipisahkan oleh badan jalan,

pelayanan *linen* pasien tidak berjalan dengan baik karena tidak semua pasien mendapatkan pelayanan dengan mengganti *linen* setiap 1 hari sekali, organisasi pengelola *linen* yang belum baik karena masih dilakukan secara bersama-sama (Aini, 2103).

Salah satu Sistem Manajemen K3 yang berlaku global atau internasional adalah OHSAS 18001:2007. Menurut OHSAS 18001:2007, manajemen K3 adalah upaya terpadu untuk mengelola risiko yang ada dalam aktivitas perusahaan yang dapat mengakibatkan cedera pada manusia, kerusakan atau gangguan terhadap bisnis perusahaan. Dalam melakukan manajemen risiko, *HIRARC* merupakan metode yang dimulai dari menentukan jenis kegiatan kerja yang kemudian diidentifikasi sumber bahayanya sehingga di dapatkan risikonya. Kemudian akan dilakukan penilaian resiko dan pengendalian resiko untuk mengurangi paparan bahaya yang terdapat pada setiap jenis pekerjaan (Purnama, 2015).

Metode *HIRARC* merupakan gabungan dari *hazard identification*, *risk assessment* dan *risk control* yang merupakan sebuah metode dalam mencegah atau meminimalisir kecelakaan kerja. Metode *HIRARC* juga merupakan Sebagai salah satu klausul dari OHSAS 18001 serta SMK3 yang menjadi acuan untuk dilakukannya perbaikan yang berkelanjutan (*countinous improvement*) pada proses yang berjalan di dalam perusahaan, maka, seperti yang dipersyaratkan oleh regulasi, setiap organisasi harus memiliki sistem yang aman dari setiap aktivitasnya untuk meminimalkan terjadinya kerusakan dan kerugian baik bagi manusia maupun lingkungan. Dalam hal ini standar prosedur kerja sangat penting sebagai acuan kerja (Purnama, 2015). Untuk penanganan di Unit *Laundry*, khusus untuk APD jangan sampai terjadi penumpukan APD dan terdapat APD yang kualitasnya sudah tidak layak (Dwiastusi, 2015).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sumber bahaya di unit *Laundry* Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus, untuk mengetahui bahaya yang yang dapat terjadi di

unit *Laundry* Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus, dan untuk mengetahui penerapan metode *HIRARC* di unit *Laundry* sebagai upaya pengendalian faktor risiko di Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus. Penelitian ini dilakukan di Unit *Laundry* Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus selama 1 Bulan di Bulan April 2018.

## METODE

Penelitian ini difokuskan pada melihat bagaimana penerapan metode *HIRARC* di Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus, khususnya di unit *Laundry* dari rumah sakit tersebut. Dengan melibatkan semua proses kerja yang terdapat di Unit *Laundry* Rumah sakit Mardi rahayu Kudus, mulai dari proses kerja inti dan proses kerja pendukung. Responden dari penelitian ini adalah Ahli K3, Kepala *Laundry*, admin *Laundry*, pelaksana distribusi, pelaksana bagian pencucian dan pengeringan, bagian pelipatan dan penyetricaan.

Penelitian ini merupakan penelitian jenis kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Jenis penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai jenis penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2012).

Sesuai dari diatas maka sesuai dengan maksud dari penelliti, yang ingin meneliti tentang penerapan metode *HIRARC* di Unit *Laundry* Rumah Sakit Mardi rahayu Kudus. Penelitian ini dilakukan pada Bulan April Tahun 2018.

Penelitian ini menggunakan data primer dengan persyaratan atau kualifikasi yaitu, Data primer diperoleh dari hasil observasi dan wawancara yang dilakukan secara langsung terhadap tenaga kerja yang mempunyai kedudukan tinggi serta memiliki pengalaman di bidang K3 dan unit *Laundry*. Seperti Ahli K3RS, kepala *Laundry*, admin *Laundry*,

Pelaksana distribusi, pelaksana pencucian dan pengeringan serta pelaksana pelipatan dan penyetricaan *linen*.

Data sekunder di peroleh dari studi kepustakaan dan referensi-referensi yang ada di Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus. Dan juga data lain yang diperlukan seperti profil Rumah Sakit, dokumen *HIRARC*, Dokumen kebijakan K3, Standard Prosedur Operasional (SPO), Dokumen *MSDS*, dan dokumen pendukung lainnya yang terkait dengan penerapan *HIRARC* Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus, khususnya di bagian *Laundry* Rumah Sakit.

Jenis pedoman wawancara yang digunakan adalah pedoman wawancara tidak terstruktur. Pedoman wawancaranya tidak disusun terlebih dahulu, tetapi disesuaikan dengan keadaan dan ciri responden yang ada (Moelong, 2012). Pedoman wawancara yang akan digunakan berdasarkan pada UU No. 23 tahun 1992 tentang kesehatan, UU No.23 Tahun 1997 tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, UU No.1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan kerja, PP No. 85 tahun 1999 tentang limbah B3, PP No.20 Tahun 1990 tentang pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air, UU No. 13 tahun 2003 tentang ketenagakerjaan, Permenkes RI No. 472 tahun 1996 tentang penggunaan bahan berbahaya bagi kesehatan, PP No. 77 Tahun 2015 tentang. Pedoman organisasi rumah sakit, Permen LH No. 58 Tahun 1995 tentang baku mutu limbah cair bagi kegiatan rumah sakit, Permenakertrans No.8 Tahun 2010 tentang alat pelindung diri, PP No. 50 tahun 2012 tentang Sistem Manajemen K3, dan Permennkes No. 986 Tahun 1992 tentang persyaratan lingkungan rumah sakit. Serta ditambah dengan kondisi sebenarnya yang ada ditempat penelitian. Pedoman wawancara berisi tentang kriteria penerapan *HIRARC* di Perusahaan.

Instrumen penelitiannya adalah lembar observasi, Lembar observasi merupakan instrumen yang digunakan pada saat melakukan pengamatan atau observasi dilapangan. Lembar pengamatan dalam penelitian ini dibuat berdasarkan peraturan yang mendukung seperti

UU No. 23 tahun 1992 tentang kesehatan, UU No.23 Tahun 1997 tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, UU No.1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan kerja, PP No. 85 tahun 1999 tentang limbah B3, PP No.20 Tahun 1990 tentang pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air, UU No. 13 tahun 2003 tentang ketenagakerjaan, Permenkes RI No. 472 tahun 1996 tentang penggunaan bahan berbahaya bagi kesehatan, PP No. 77 Tahun 2015 tentang. Pedoman organisasi rumah sakit, Permen LH No. 58 Tahun 1995 tentang baku mutu limbah cair bagi kegiatan rumah sakit, Permenakertrans No.8 Tahun 2010 tentang alat pelindung diri, PP No. 50 tahun 2012 tentang Sistem Manajemen K3, dan Permennkes No. 986 Tahun 1992 tentang persyaratan lingkungan rumah sakit. Kemudian, juga ada lembar studi dokumentasi. Lembar studi dokumentasi digunakan untuk memudahkan peneliti dalam pengumpulan data berkaitan dengan studi dokumen di lapangan. Lembar studi dokumentasi berisi kriteria penerapan *HIRARC* berdasarkan okumen yang ada dilapangan, seperti dokumen kebijakan K3, dokumen peraturan K3, SOP dan dokumen *HIRARC*. Dan juga, form penilaian *Hirrac* yang telah disesuaikan dengan AS/Nzs 4360:2004 Risk Management.

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode konten analisis atau deskripsi isi. Data yang diperoleh dalam penelitian ini melalui wawancara, observasi dan studi dokumentasi akan dicatat, dirangkum pokok-pokoknya untuk disesuaikan dengan UU No.23 Tahun 1992, UU No. 23 Tahun 1997, UU No.1 Tahun 1970, UU No.13 tahun 2003, PP No.85 Tahun 1999, PP No. 20 Tahun 1990, PP No. 50 Tahun 2012, Permenkes RI No.472 Tahun 1996, Permenkes No. 986 Tahun 1992, Kepmenkes No.983 Tahun 1992, Kepmen LH No. 58 Tahun 1995, dan Permenakertrans No.8 Tahun 2010.

Penyajian data dapat berupa membandingkan antara kondisi sebenarnya di lapangan dengan standar acuan yang ada yaitu seluruh dasar hukum yang sudah disampaikan diatas. Verifikasi berarti melakukan pengecekan

adanya bias informasi yang dimungkinkan dapat masuk ke dalam proses pengambilan keputusan. Tahap verifikasi ini dilibatkan dalam proses interpretasi dan penetapan makna dari data yang tersaji. Kesimpulan yang ditarik perlu diverifikasi dengan cara melihat dan mempertanyakan kembali, sambil meninjau secara sepintas pada catatan lapangan agar memperoleh pemahaman yang tepat. Verifikasi dapat dilakukan dengan mendiskusikan dengan jawaban ahli.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Rumah sakit Mardi rahayu Kabupaten Kudus tepatnya di Unit *Laundry* rumah sakit tersebut. Rumah skait Mardi Rahayu Kudus terletak di Desa Jati Wetan Kecamatan Jati Kabupaten Kudus. Rumah sakit tersebut memiliki luas tanah 39.000 meter persegi dan luas bangunan seluas 20.385 meter persegi.

Rumah Sakit Mardi Rahayu merupakan rumah sakit terbesar di Kabupaten Kudus dan juga merupakan rumah sakit yang menjadi rujukan para pasien di eks Karesidenan Pati. Sehingga, rumah sakit ini terus berbenah dalam menyempurnakan kualitas pelayanan para pasien. Tidak terkecuali di bidang K3. Khususnya di bagian *Laundry* rumah sakit. Karena, itulah yang merupakan penyedia *linen-linen* bagi para pasien di Rumah Sakit.

Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus juga memikirkan tentang keselamatan dan kesehatan para pekerja di Unit *Laundry*. Dengan melakukan pencegahan dan pengendalian-pengendalian risiko di Unit *Laundry*. Seperti sudah menyediakan APD bagi para pekerja yang berupa sarung tangan kain dan latex, masker, topi, apron, dan sepatu boot. Selain APD, di Unit *Laundry*, juga terdapat potensi bahaya kebakaran, jadi disana sudah disediakan APAR, alarm, dan dibentuk tim khusus kebakaran. Dan, terdapat pengamanan di alat-alat penunjang di Unit *Laundry*, yaitu terdapat *guarding* pada mesin pengering roll, dan juga *body detector*.

Responden dalam penelitian ini berjumlah 6 informan, yaitu yang terdiri dari

**Tabel 1.** Karakteristik responden Utama

No	Nama	Jenis Kelamin	Jabatan	Usia (Tahun)	Pendidikan	Lama Kerja (Tahun)	Informan
1	He	Laki-laki	Ahli K3	46	S1	14	1
2	Ew	Perempuan	Kepala <i>Laundry</i>	45	D3	20 Tahun(4 Bulan sebagai kepala <i>Laundry</i> )	2
3	Pau	Perempuan	Admin <i>Laundry</i>	34	SMA	6	3
4	SL	Laki-laki	Operator Mesin cuci	36	SMA	8	4
5	Kar	Laki-laki	Penanganan infeksius	46	SMA	24	5
6	Ris	Perempuan	Bagian distribusi	26	SMA	2	6

Ahli K3, Kepala Bagaian *Laundry*, Admin ruang *Laundry*, Operator mesin cuci, Bagian penanganan infeksius, dan Bagian distribusi *linen*

Berdasarkan tabel karakteristik para responden diatas, dapat dilihat para responden memiliki latar belakang yang beragam. Alasan mengapa memilih responden diatas adalah sebagai berikut:

Ahli K3. Dengan pertimbangan dikarenakan; (1) Lebih mengetahui tentang penerapan *HIRARC* (*Hazard Identification Risk Assessment And Risk Control*) yang ada di Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus. (2) Bertanggung jawab atas penerapan *HIRARC* (*Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control*) yang ada di Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus. (3) Pihak yang bertanggung jawab ketika terjadi kecelakaan kerja di tempat kerja, pihak yang melakukan pengecekan secara rutin terhadap penerapan *HIRARC* (*Hazard Identification Risk Assessment And Risk Control*) yang ada di Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus.

Kepala bagian unit *Laundry*. dengan pertimbangan bahwa kepala bagian *Laundry* mengetahui keseharian tugas yang ada di bagian unit *Laundry* di Rumah Sakit Mardi Rahayu.

Pelaksana 1 atau Operator mesin Cuci dan setrika, dengan pertimbangan yang mengetahui tentang pengoprasian mesin cuci dan penyetrikaan *linen* rumah sakit.

Pelaksana 2 atau penanganan Infeksius, dengan pertimbangan mengerti tentang bagaimana menangani *linen* kotor yang infeksius dari semua ruangan.

Pelaksana 3 atau Berkaitan dengana admin, dengan pertimbangan mengerti tentang kondisi *linen* yang ada di Rumah sakit. Yang sudah rusak maupun yang masih layak.

Pelaksana 4 atau Berkaitan dengan distribusi, dengan pertimbangan mengetahui semua distribusi *linen* kotor dan bersih ke semua ruangan yang ada di Rumah sakit.

Berdasarkan hasil penelitian penerapan *HIRARC* (*Hazard Identification Risk Assesment And Risk Control*) pada Bagian *Laundry* Rumah Sakit Mardi Rahayu yang disesuaikan dengan UU No.23 Tahun 1992, UU No. 23 Tahun 1997, UU No.1 Tahun 1970, UU No.13 tahun 2003, PP No.85 Tahun 1999, PP No. 20 Tahun 1990, PP No. 50 Tahun 2012, Permenkes RI No.472 Tahun 1996, Permenkes No. 986 Tahun 1992, Kepmenkes No.983 Tahun 1992, Kepmen LH No. 58 Tahun 1995. Dari hasil penelitian di

lapangan terdapat 7 proses kerja utama.

Dari hasil pengambilan data diatas yang telah melalui proses wawancara, observasi, dan studi dokumen beserta verifikasi maka diketahui penerapan HIRARC (Hazard Identification Risk Assesment And Risk Control) pada pada Unit Laundry Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus telah menerapkan Unit Laundry Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus, dari 7 proses kerja besar dan 21 tahapan kerja. Serta terdapat 28 identifikasi bahaya, dengan rincian: (1) Distribusi Linen Kotor, dengan 2 identifikasi bahaya dan semuanya masuk dalam kategori tingkat risiko sedang. (2) Penerimaan linen, dengan 5 identifikasi bahaya dan semuanya masuk dalam kategori tingkat risiko sedang. (3) Proses pencucian dan pengeringan linen, dengan 5 identifikasi bahaya. Dengan 4 masuk kategori sedang dan 1 dalam kategori sangat tinggi. (4) Proses pengeringan dengan cahaya matahari, dengan 2 identifikasi bahaya dan semuanya masuk dalam kategori sedang. (5) Penyetrikaan dan pelipatan linen, dengan 9 identifikasi bahaya dan semuanya masuk dalam kategori sedang. (6) Distribusi linen bersih, dengan 2 identifikasi bahaya dan semuanya masuk dalam kategori tingkat risiko sedang. (7) Pembuatan linen, dengan 3 identifikasi bahaya. 2 masuk dalam kategori 5 stingkat risiko sedang dan 1 masuk dalam kategori tinggi. hasil

Pada tahapan terakhir adalah melihat bagaimana penerapan HIRARC diseluruh proses kerja di Unit Laundry Rumah Sakit Mardi Rahayu berikut adalah penerapannya; Penerapan HIRARC pada proses distribusi linen kotor. Proses kerja pertama adalah distribusi linen kotor. Proses tersebut memiliki tahapan kerja yaitu linen kotor dari semua ruangan di Rumah Sakit Mardi Rahayu di distribusikan ke ruang Laundry. Di dalam proses ini terdapat 2 risiko kerja yang mungkin akan didapat oleh para pekerja. Yaitu sakit *Low Back Pain* dan juga tangan terkilir. Dengan skor tingkat risiko 8 untuk *Low Back Pain* dan 6 untuk terkilir, untuk skor 6 dan 8 masuk dalam kategori sedang. Penanganan risiko yang sudah ada disana antara lain, menggunakan APD berupa topi dan

sepatu. Dalam proses ini, para pekerja, sebenarnya sudah menjalankan prsedur sesuai dengan SOP yang berlaku. Namun, memang dari sarana yang ada yang kurang memadai. Salah satunya adalah jalur *trolley* untuk distribusi linen yang mengalami kerusakan.

Penerapan HIRARC pada proses penerimaan linen kotor. Proses kerja kedua adalah penerimaan linen kotor. Proses tersebut memiliki 3 tahapan kerja yaitu sebagai berikut: Penerimaan linen kotor dari bagian distribusi, penimbangan linen kotor, dan pemilahan linen kotor. Dalam tahapan kerja penerimaan linen kotor terdapat risiko terkena *Low Back Pain* dengan skor tingkat risiko 8, yang termasuk kategori sedang. Untuk tahapan kerja penimbangan linen kotor terdapat risiko berupa: *Low Back Pain* dan risiko terkena penyakit ISPA, dengan skor tingkat risiko yaitu 8 untuk LBP dan 9 untuk ISPA, dan keduanya masuk dalam kategori sedang. Dan untuk tahapan kerja pemilahan linen kotor, sama memiliki 2 risiko yaitu LBP dan ISPA dengn tingkat risiko 8 dan 9, serta keduanya masuk dalam kategori sedang. Dalam proses kerja ini, secara umu para pekerja sudah menjalankan proses kerja sesuai dengan SOP. Namun, masih harus diperketat untuk pengawasan penggunaan APD oleh ahli k3 rumah sakit ataupun oleh kepala bagian Laundry.

Penerapan HIRARC pada proses pencucian dan pengeringan linen. Proses kerja ketiga adalah proses pencucian dan pengeringan linen. Proses tersebut memiliki 3 tahapan kerja yaitu sebagai berikut: Penerimaan linen kotor dari proses penerimaan, memasukan linen kotor ke mesin cuci untuk pencucian, dan Proses pengeringan dengan mesin pengeringan. Dalam tahapan kerja penerimaan linen dari proses penerimaan terdapat tiga risiko kerja yang akan didapat oleh para pekerja, yaitu: LBP dengan skor tingkat risiko 8, ISPA dengan skor tingkat risiko 9. Untuk kedua risiko tersebut masuk dalam kategori sedang. Kemudian, terdapat risiko berupa tertular penyakit infeksius dari linen tersebut dengan skor tingkat risiko 16, yang artinya masuk dalam kategori sangat tinggi. Kemudian, tahapan kerja berikutnya adalah

memasukan *linen* ke mesin cuci. Tahapan kerja memiliki risiko berupa LBP dengan skor 8. Dan tahapan kerja yang terakhir adalah proses pengeringan dengan mesin cuci, sama seperti sebelumnya risiko dalam tahapan kerja ini adalah LBP dengan skor tingkat risiko 8. Keduanya masuk dalam kategori tingkat risiko sedang. Dalam proses kerjapencucian *linen* kotor masih ditemukan pekerja yang meletakkan kantung *linen* kotor infeksius dilantai dalam keadaan terbuka, sehingga, ini beresiko untuk menularkan penyakit infeksius. Untuk itu peran dari ahli k3 rumah sakit dan kepala *Laundry* diperlukan, khususnya untuk pengawasan kepada para pekerja. Karena, melihat skor tingkat risiko yang besar dari risiko yang akan didapat oleh pekerja.

Penerapan HIRARC pada proses pengeringan dengan cahaya matahari. Proses keempat adalah pengeringan dengan cahaya matahari. Proses tersebut memiliki 2 tahapan kerja yaitu: *Linen* yang sudah kering dari proses pencucian dan pengeringan dinaikan menggunakan *lift* barang ke bagian atap dan proses pengeringan dengan cahaya matahari. Untuk tahapan kerja yang pertama memiliki risiko LBP dengan skor tingkat risiko 8 dan masuk dalam kategori risiko sedang. Dan tahap kerja kedua adalah proses pengeringan dengan cahaya matahari. Sama dengan tahapan kerja sebelumnya, yaitu memiliki risiko berupa LBP dengan skor tingkat risiko 8 dan masuk dalam kategori risiko sedang. Untuk proses kerja ini, masih didapati para pekerja yang naik dan turun ke tempat pengeringan menggunakan lift barang. Dan itu tidak sesuai dengan SOP. Diperlukan pengawasan dari ahli k3 dan kepala *Laundry* untuk kepatuhan para pekerja tentang penggunaan *lift* barang.

Penerapan HIRARC pada proses kelima adalah Penyetrikaan dan pelipatan *linen*. Proses tersebut memiliki 6 tahapan kerja yaitu sebagai berikut: Penerimaan *linen* bersih ke ruang penyetrikaan dan pelipatan, *linen* bersih dilipat awal atau menata sesuai ukuran, *Linen* yang berukuran kecil disetrika dengan setrika manual, *linen* yang berukuran besar disetrika dengan setrika roll, proses pelipatan final *linen*, dan

menata *linen* sesuai dengan ruangan. Tahapan kerja yang pertama memiliki risiko berupa LBP dengan skor tingkat risiko 8 dan masuk kategori risiko sedang. Tahapan kerja yang kedua, memiliki risiko berupa LBP dengan skor tingkat risiko 8 dan risiko berupa dehidrasi dengan skor tingkat risiko 6. Keduanya masuk dalam kategori sedang. Tahapan kerja ketiga, memiliki risiko berupa LBP dengan skor tingkat risiko 8 dan risiko berupa dehidrasi dengan skor tingkat risiko 6. Keduanya masuk dalam kategori sedang. Dan risiko yang ketiga adalah tangan tersengat panas setrika dengan skor tingkat risiko 2 dan masuk dalam kategori risiko kecil.

Penerapan HIRARC pada proses mendistribusikan *linen* bersih. Proses kerja yang terakhir adalah mendistribusikan *linen* bersih ke semua ruangan. Proses tersebut memiliki tahapan kerja yaitu *linen* bersih dari ruang *Laundry* di distribusikan ke seluruh ruangan di Rumah Sakit Mardi Rahayu. Di dalam proses ini terdapat 2 risiko kerja yang mungkin akan didapat oleh para pekerja. Yaitu sakit *Low Back Pain* dan juga tangan terkilir. Dengan skor tingkat risiko 8 untuk *Low Back Pain* dan 6 untuk terkilir, untuk skor 6 dan 8 masuk dalam kategori sedang.

Penerapan HIRARC pada proses pembuatan dan perbaikan *linen*. Di Unit *Laundry* terdapat satu proses kerja pembuatan *linen* baru ataupun perbaikan *linen* yang juga bertempat di area Unit *Laundry* Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus. Dalam proses kerja tersebut terdapat 5 tahapan kerja, antara lain yaitu: Menerima permintaan pembuatan *linen*, pemotongan bahan pembuatan *linen*, proses penjahitan, meletakkan hasil jaitan di rak-rak sesuai dengan tujuan *linen* tersebut, dan melakukan serah terima *linen* ke petugas ruangan.

Pada tahapan pertama yaitu petugas di ruang perawatan mengirimkan permintaan ke bagian pembuatan dan perbaikan *linen*, kemudian tahapan kerja kedua setelah mengetahui jenis dan pola *linen* yang dibutuhkan, langsung menuju tahapan kerja pemotongan bahan pembuatan *linen*. Dalam tahapan kerja ini risiko yang bisa didapat oleh

pekerja adalah luka tergores atau tertusuk dari gunting atau alat yang lain dengan skor tingkat risiko 9 yang masuk dalam kategori sedang. Kemudian, tahapan kerja selanjutnya adalah menjahit bahan *linen* sesuai kebutuhan. Dalam proses ini, risiko yang akan didapat oleh pekerja adalah tertusuk jarum, dengan risiko terkena tetanus. Skor tingkat risikonya adalah 12 yang termasuk risiko tinggi. Proses selanjutnya adalah meletakkan *linen-linen* hasil jahitan ke rak-rak sesuai dengan ruangan yang membutuhkan. Dalam proses ini risiko yang didapat oleh pekerja adalah terjatuh ketika berusaha menyusun *linen* di rak-rak dan dapat mengakibatkan luka memar dengan skor tingkat risiko 9 yang masuk dalam kategori sedang. Kemudian proses terakhir adalah penyerahan *linen* jadi ke ruangan yang membutuhkan. Dari semua tahapan kerja diatas, dapat dilihat, perlunya P3K di ruang kerja bagian pembuatan dan perbaikan *linen*. Sehingga, disana juga sudah diletakkan kotak P3K berisi obat-obatan, namun, tetap harus dilihat dan dipantau kualitas dan masa kadaluarsa obat tersebut, dan untuk risiko tetanus, di unit *Laundry* Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus, para pekerja yang tertusuk jarum langsung dirujuk ke klinik pekerja untuk diberi obat anti tetanus. Dari hasil penelitian diatas, dapat dilihat bahwa pentingnya mengendalikan risiko dengan melakukan pencegahan-pencegahan yang ada di form *HIRARC*.

Namun, jika masih belum berhasil, masih ada satu lagi cara pengendalian, yaitu dengan APD. Penggunaan APD di tempat kerja perlu mendapatkan perhatian yang serius dari perusahaan guna mengurangi dampak kecelakaan kerja (Martiwati, 2017). Peralatan pelindung tidak menghilangkan ataupun mengurangi bahaya yang ada. Peralatan ini hanya mengurangi jumlah kontak dengan bahaya dengan cara penempatan penghalang antara tenaga kerja dengan bahaya (Prasetya, 2016).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Dewi Sarah pada Tahun 2015 yaitu, tingkat pengetahuan berpengaruh signifikan

terhadap tingkat keberhasilan *planned inspection* di PT. CCAI, dengan hasil penelitian ini diketahui bahwa pengetahuan berperan penting terhadap berjalannya program dan diharapkan dengan pelatihan menambah pengetahuan pelaksana dan membuat program terlaksana dengan efektif (Sarah, 2015).

Pelatihan mempunyai kegunaan pada karir jangka panjang karyawan untuk membantu menghadapi tanggung jawab yang lebih besar diwaktuyang akan datang (Faradhita, 2013). Kemudian, Pemantauan kinerja merupakan evaluasi yang rasional dan bersifat dinamis atas informasi yang diberikan pada komunikasi informasi untuk tujuan melakukan manajemen kontrol. Kemudian perlunya *safety talk* bagi para pekerja. Usaha untuk meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja adalah Safety talk. Hal ini merupakan agenda yang rutin dilaksanakan. Materi safety talk yaitu penyampaian SOP praktik dan mengingatkan keselamatan dan kesehatan kerja praktik yang harus diterapkan (Atik, 2018).

## PENUTUP

Berdasarkan penelitian dengan penerapan *HIRARC* di Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus yang akan disesuaikan dengan semua dasar hukum yang diterapkan disana yang mana sudah diturunkan ke tingkat yang aplikatif berupa SOP yaitu Unit *Laundry* Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus, dari 21 tahapan kerja di unit *Laundry* tersebut sudah menerapkan *HIRARC* secara keseluruhan. Namun, form *HIRARC* di unit *Laundry* Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus masih belum sesuai dengan panduan form *HIRARC* dan belum dituliskan secara terperinci.

Unit *Laundry* Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus terdapat 28 identifikasi bahaya, dengan rincian; (1) Distribusi *Linen* Kotor, dengan 2 identifikasi bahaya dan semuanya masuk dalam kategori tingkat risiko sedang. (2) Penerimaan *linen*, dengan 5 identifikasi bahaya dan semuanya masuk dalam kategori tingkat risiko sedang. (3) Proses pencucian dan pengeringan

*linen*, dengan 5 identifikasi bahaya. Dengan 4 masuk kategori sedang dan 1 dalam kategori sangat tinggi. (4) Proses pengeringan dengan cahaya matahari, dengan 2 identifikasi bahaya dan semuanya masuk dalam kategori sedang. (5) Penyetrikaan dan pelipatan *linen*, dengan 9 identifikasi bahaya dan semuanya masuk dalam kategori sedang. (6) Distribusi *linen* bersih, dengan 2 identifikasi bahaya dan semuanya masuk dalam kategori tingkat risiko sedang. (7) Pembuatan *linen*, dengan 3 identifikasi bahaya. 2 masuk dalam kategori 5stingkat risiko sedang dan 1 masuk dalam kategori tinggi.

Berdasarkan kesimpulan tersebut saran yang dapat diberikan bagi penelitian berikutnya yaitu, diharapkan di masa yang akan datang dapat digunakan sebagai salah satu sumber data untuk penelitian selanjutnya dan dilakukan penelitian lebih lanjut berdasarkan faktor lainnya, variabel yang berbeda, jumlah sampel yang lebih banyak, tempat yang berbeda, desain yang lebih tepat dan tetap berhubungan dengan form keselamatan kerja HIRARC ataupun tentang keselamatan kerja di lingkungan rumah sakit secara umum (K3RS) ataupun secara khusus keselamatan kerja di lingkungan Laundry rumah sakit.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aini, M. 2013. Analisis Pengelolaan Linen di Instalasi Rawat Inap RS Permata Bunda Purwodadi (Studi Kualitatif). *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 1(3): 197-205.
- Atik, N. 2018. Faktor Perilaku Keselamatan Pada Siswa Teknik Pemesinan. *HIGEIA (Journal of Public Health Research And Development)*, 1(3): 95-105.
- BPJS Ketenagakerjaan. 2017. *Data kecelakaan kerja di Rumah Sakit Kabupaten Kudus*. Laporan. Kudus: BPJS Ketenagakerjaan.
- Dwiastuti, Y. 2015. Evaluasi Manajemen Alat Pelindung Diri (APD) Di Instalasi Laundry Rs X. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(3): 651-663
- Faradhita, A. L. 2013. Progam Training (Pelatihan) Terhadap KualitasKaryawan: Pengaruh Program Training (Pelatihan) Terhadap Kualitas Karyawan Pada Bagian Administrasi PT SucofindoCabang Samarinda. *eJurnal Administrasi Bisnis*, 3(5): 1-7
- Martwi, R., Koesyanto, H., Pawenang, Vol. E.T. 2017. Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja pada Pembangunan Gedung. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 1 (4): 61-71.
- Mungesti, M., dkk. 2015. Gambaran pengelolaan linen di bagian Laundry Rspau dr. Suhardi hardjolukito Yogyakarta. *Mikki*, 4(1): 205-214.
- Purnama, D. S. 2015. Analisia Penerapan Metode Hirarc (HazardIdentification Risk Assessment And Risk Control) Dan Hazops (Hazard And Operability Study) Dalam Kegiatan Identifikasi Potensi Bahaya Dan Resiko Pada Proses Unloading Unit Di Pt. Toyota Astra Motor. *PASTI*, 9(3): 311-319.
- Prasetya, T., Yudi, A. 2016. Gambaran Penggunaan Alat Pelindung Diri Pekerja Bongkar Muat Petikemas PT. X Surabaya. *Jornal of Industrial Hygiene and Occupational Health*, 1(1): 15-22.
- Sarah, D. E. dkk. 2015. Analisis Kepatuhan Supervisor Terhadap Implementasi Program Occupational Health & Safety (OHS) Planned Inspection di PT. CCAI. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(3): 342-355.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.