

**GAMBARAN FAKTOR BAHAYA PELAYANAN UNIT PENCUCIAN LINEN
LAUNDRY RUMAH SAKIT DAERAH IDAMAN KOTA BANJARBARU TAHUN
2021**

ARTIKEL SKRIPSI

Diajukan guna memenuhi sebagian Syarat memperoleh gelar Sarjana

Kesehatan Masyarakat



OLEH :

KAMALIYAH

NPM 17070161

PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS ISLAM KALIMANTAN

MUHAMMAD ARSYAD AL BANJARI

BANJARMASIN

2021

GAMBARAN FAKTOR BAHAYA PELAYANAN UNIT PENCUCIAN LINEN LAUNDRY RUMAH SAKIT DAERAH IDAMAN KOTA BANJARBARU TAHUN 2021

Kamaliyah¹, Meilya Farika Indah², Abdullah MF³

^{1,2,3}Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Islam Kalimantan (UNISKA) Muhammad Arsyad Al Banjari, ¹17070161, ²1124057901, ³8804100016

E-mail : kamaliyahs961@gmail.com

ABSTRACT

DESCRIPTION OF HAZARDOUS FACTORS FOR LINEN LAUNDRY SERVICES UNIT LAUNDRY HOSPITAL DREAM CITY BANJARBARU 2021

Under the guidance of : Meilya Farika Indah, SKM., M.Kes and Drs. Abdullah MF, SKM., M.Kes

Laundry unit is a unit that manages hospital linen. one of the efforts to improve the quality of hospital services is medical support services, one of which is in the management of hospital linens. This study aims to determine the facilities, infrastructure, equipment, washing unit personnel, linen management processes, and K3 hazard factors in the laundry linen washing unit of RSDI Banjarbaru City. This type of research is qualitative research with descriptive research methods, observing directly and collecting evidence and facts using interviews and direct observation. The result showed that the linen management process was not appropriate due to the limited workforce, inadequate equipment such as ironing machines and ironing machines, as well as effort to control physiological factors. The hospital should directly supervise the laundry staff in the management process, whether it is in accordance with SOP (Standard Operating Procedure) is good and correct.

Keyword : Laundry, Linen Management, Hazard Factor Control

ABSTRAK

GAMBARAN FAKTOR BAHAYA PELAYANAN UNIT PENCUCIAN LINEN LAUNDRY RUMAH SAKIT DAERAH IDAMAN KOTA BANJARBARU TAHUN 2021

Unit laundry merupakan unit yang melakukan pengelolaan linen rumah sakit. Salah satu upaya untuk meningkatkan mutu pelayanan rumah sakit adalah pelayanan penunjang medik, salah satunya dalam upaya pengelolaan linen rumah sakit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sarana, prasarana, peralatan, tenaga unit pencucian, proses pengelolaan linen, dan faktor bahaya K3 di unit pencucian linen laundry RSDI Kota Banjarbaru. Jenis penelitian ini yaitu penelitian kualitatif dengan metode penelitian deskriptif, mengamati secara langsung dan mengumpulkan bukti dan fakta menggunakan wawancara maupun observasi langsung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa belum sesuainya proses pengelolaan linen karena terbatasnya tenaga pekerja, peralatan yang belum memadai seperti mesin pengering dan mesin setrika, serta upaya pengendalian faktor fisiologis. Pihak rumah sakit sebaiknya melakukan pengawasan secara langsung terhadap petugas laundry dalam

proses pengelolaan linen, apakah sudah sesuai dengan SOP (Standar Operasional Prosedur) yang baik dan benar.

Kata Kunci : Laundry, Pengelolaan Linen, Pengendalian Faktor Bahaya

PENDAHULUAN

Latar Belakang

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. Pekerja medis di rumah sakit seperti dokter, suster atau perawat, apoteker, dan lain-lainnya. Pekerja non medis di rumah sakit seperti pekerja administrasi, pekerja office boy/girl, pekerja laundry, dan lain-lainnya (Mungesti, 2016).

Pelayanan medik tidak dapat berhasil, jika tidak didukung oleh pelayanan penunjang medik dan pelayanan penunjang non medik. Unit laundry merupakan unit penunjang non medik yang memberikan pelayanan linen terutama kepada pasien inap. Unit laundry merupakan unit yang melakukan pengelolaan linen rumah sakit, khususnya linen yang merupakan kelengkapan tempat tidur pasien rawat inap (Nugraheni, 2013).

Salah satu upaya untuk meningkatkan mutu pelayanan rumah sakit adalah melalui pelayanan penunjang medik, salah satunya dalam upaya pengelolaan linen di rumah sakit. Linen di rumah sakit dibutuhkan di setiap ruangan. Kebutuhan akan linen di setiap ruangan ini sangat bervariasi baik jenis, jumlah dan kondisinya. Alur pengelolaan linen cukup panjang, membutuhkan banyak keterlibatan tenaga kesehatan dengan bermacam-macam klasifikasi. Untuk mendapatkan kualitas linen yang baik, nyaman dan siap pakai diperlukan perhatian khusus seperti kemungkinan

terjadinya pencemaran infeksi dan efek penggunaan bahan kimia (Panduan Pengelolaan Linen RS. AT Medika, 2014).

Linen adalah istilah untuk menyebutkan seluruh produk tekstil yang berada di rumah sakit yang meliputi linen diruang perawatan maupun baju bedah diruang operasi (OK), sedangkan baju perawat, jas dokter maupun baju kerja biasanya tidak dikelompokkan pada kategori linen, tetapi dikategorikan sebagai seragam (uniform). Menurut bidang laundry, ada linen kotor (soiled linen) dan ada linen terinfeksi (fouled and infected linen) serta linen yang terinfeksi hepatitis. Ruang yang perlu disediakan adalah ruang linen kotor, ruang linen bersih, gudang kereta linen, gudang untuk penyimpanan perlengkapan bersih dan perlengkapan cuci (Nauli, 2015).

Laundry rumah sakit adalah suatu kegiatan yang dilakukan mulai dari pengumpulan kain-kain dari masing-masing ruangan, pengangkutan, pencucian, penyetricaan, penyimpanan, dan penggunaan kembali kain-kain yang sudah bersih (Amrullah, 2011).

Unit laundry rumah sakit adalah penyumbang limbah cair terbesar yang dihasilkan dari proses penanganan linen yaitu sebesar 40% dari jumlah limbah cair rumah sakit, belum lagi beban yang harus dikeluarkan untuk perawatan fasilitas dan sarana, kemungkinan terjadinya infeksi, pemantauan kualitas air dan dampak dari penggunaan bahan-bahan kimia menyebabkan alur pengelolaan linen cukup panjang dan membutuhkan penanganan serius serta melibatkan banyak tenaga kerja.

Agar pelaksanaan operasional linen dan laundry dapat berjalan dengan baik dibutuhkan pedoman pengorganisasian

yang membahas struktur organisasi serta uraian tugas dari masing-masing jabatan unit linen dan laundry untuk mengetahui tingkat pengetahuan petugas laundry dalam memahami SOP.

Permasalahan yang sering ditemukan dalam pengelolaan linen di rumah sakit seperti kualitas yang tidak baik dimana kerapatan benang yang sudah tidak memenuhi persyaratan, linen yang sudah kadaluarsa, noda yang tidak dapat hilang seperti bekas bahan kimia dan lain-lain. Hal ini dikarenakan terdapat noda yang sudah mengering sehingga sulit untuk dibersihkan.

Faktor bahaya di tempat kerja adalah keadaan yang tidak mungkin dihindari timbulnya kecelakaan kerja serta penyakit kerja dapat mempengaruhi upaya peningkatan produktivitas dan menyebabkan kerugian baik secara langsung maupun tidak langsung. Dengan kondisi tersebut perlu adanya upaya pengendalian terhadap faktor bahaya. Upaya pengendalian dilakukan untuk mengurangi resiko sampai batas-batas yang dapat diterima berdasarkan ketentuan, peraturan dan standar yang berlaku.

Sejalan dengan pelayanan medis yang dilakukan perlu juga peningkatan pelayanan laundry yang memadai baik dari segi tenaga maupun sarana dan prasarana. Faktor K3 dan pengelolaan linen di unit laundry merupakan faktor terpenting yang perlu mendapat perhatian. Melalui kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja yang dikeluarkan berupa prosedur tetap dan buku pedoman mengacu pada Kepmenkes No. Kep.1204/MEN/KES/SK/X?2004 tentang Persyaratan Lingkungan Rumah sakit.

Menurut Center of Disease Control, di AS tahun 1995 sebanyak 88.000 kematian disebabkan oleh infeksi nosocomial, di Prancis prevalensi infeksi nosocomial sebesar 6,87-7,5%. Di Italia

tahun 2000 sekitar 6,7% pasien di rumah sakit terinfeksi oleh infeksi nosocomial. Infeksi nosocomial banyak terjadi pada negara berkembang karena kebersihan yang buruk dan perilaku masyarakat ataupun petugas kesehatan yang tidak mengikuti SOP yang sesuai.

Penderita infeksi nosokomial sebesar 9% dengan variasi antara 3%-20% dari penderita rawat inap di rumah sakit di seluruh dunia. Di Negara berkembang termasuk Indonesia, rata-rata prevalensi infeksi nosocomial adalah sekitar 9,1% dengan variasi 6,1%-16,0%. Di Indonesia kejadian infeksi nosocomial pada jenis/ tipe rumah sakit sangat beragam. Penelitian yang dilakukan oleh Depkes RI pada tahun 2004 diperoleh data proporsi kejadian infeksi nosocomial di rumah sakit pemerintah dengan jumlah pasien 1.527 orang dari jumlah pasien berisiko 160.417 (55,1%), sedangkan untuk rumah sakit swasta dengan jumlah pasien 991 pasien dari jumlah pasien berisiko 130.047 (35,7%). Untuk Rumah Sakit ABRI dengan jumlah pasien 254 pasien dari jumlah pasien berisiko 1.672 (9,1%) (Depkes RI, 2004). Saat ini perhatian terhadap infeksi nosokomial di sejumlah rumah sakit di Indonesia cukup tinggi, tingginya angka kejadian infeksi nosocomial mengindikasikan rendahnya kualitas mutu pelayanan kesehatan. Infeksi nosocomial dapat terjadi mengingat rumah sakit merupakan "gudang" mikroba pathogen menular yang bersumber terutama dari penderita penyakit menular.

Disisi lain, petugas kesehatan dapat pula sebagai sumber, disamping keluarga pasien yang lalu lalang, peralatan medis dan lingkungan rumah sakit itu sendiri (Darmadi, 2008).

Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru merupakan rumah sakit milik Pemkab Daerah yang berada di Kota Banjarbaru dan termasuk kedalam Rumah Sakit Tipe C yaitu rumah sakit yang memiliki beberapa jenis pelayanan

meliputi: Pelayanan kamar operasi, pelayanan laboratorium, pelayanan radiologi, pelayanan IGD, pelayanan medik, pelayanan administrasi dan manajemen, rekam medik, farmasi, K3, pelayanan keperawatan, pengendalian infeksi, pelayanan perinatal resti, dengan jumlah tempat tidur yang tersedia sebanyak 369 buah.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui Sarana, Prasarana, Peralatan, dan Tenaga Unit Pencucian. Proses pengelolaan linen, dan faktor bahaya di unit pencucian linen laundry RSD Idaman Kota Banjarbaru tahun 2021.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan metode penelitian deskriptif. peneliti turun langsung ke lapangan untuk melihat dan mengamati secara langsung penelitian di lapangan dengan mengumpulkan bukti-bukti dan menuliskan fakta yang ada di lokasi penelitian baik menggunakan wawancara maupun observasi langsung.

Lokasi penelitian adalah Unit Pencucian Linen Laundry Rumah Sakit Daerah Idaman yang terletak di Jl. Trikora Nomor 115 Guntung Manggis, Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan. Waktu pelaksanaan penelitian adalah dimulai dari pengajuan Judul Proposal pada bulan April 2021 sampai dengan hasil penelitian pada bulan Juli 2021.

Pengumpulan data menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diambil dari pengamatan langsung (observasi) dilapangan menggunakan cheklis dan wawancara menggunakan kuisioner. Data primer dalam penelitian ini adalah sarana, prasarana penunjang petugas laundry dan pengelolaan linen laundry, dan faktor bahaya di unit pencucian. Data yang diperoleh dari pihak Rumah Sakit Daerah Idaman Kota

Banjarbaru dan instansi terkait yang mendukung penelitian ini. Berupa data profil ruangan laundry Rumah Sakit Daerah Idaman dan data dukung lainnya.

HASIL

Hasil Observasi Sarana, Prasarana, Peralatan dan Tenaga di Unit Pencucian Linen Laundry RSD Idaman

- a. **Sarana**, Unit Pencucian Linen Laundry RSD Idaman sudah memiliki pintu untuk masuk linen kotor dan keluar linen bersih, sudah memiliki ruangan yang berbeda untuk pencucian linen infeksius dan non infeksius, ruang penyimpanan linen bersih sekaligus sebagai ruang pendistribusian linen bersih dan gudang untuk penyimpanan bahan kimia. Unit Pencucian Linen Laundry tidak memiliki ruangan penyetricaan dan pelipatan khusus, ruang kereta linen, ruang menjahit, dan beberapa fasilitas seperti wastafel pembilas mata dan pembilas badan, kamar mandi, serta tidak memiliki ruang antara sebagai transit untuk keluar masuk petugas laundry.
- b. **Prasarana**, Unit Pencucian Linen Laundry RSD Idaman sudah memiliki instalasi penerangan dan juga memiliki prasarana air yang bersumber dari PAM dan sumur bor dan juga memiliki Instalasi Pengelolaan Air Limbah yang tertutup dan dilengkapi dengan pengolahan awal (pre-Treatment), sehingga air limbah bekas pencucian hanya terkumpul di dalam septic tank. Unit Laundry sudah memiliki air panas yang langsung tersedia pada mesin cuci yang untuk mencuci linen infeksius dengan suhu 70⁰C.
- c. **Peralatan**, Unit Pencucian Linen Laundry RSD Idaman memiliki 2 mesin cuci untuk linen infeksius, 2 mesin cuci untuk linen non

infeksius. Unit Laundry tidak memiliki mesin pemeras, mesin pengering, mesin setrika roll, akan tetapi hanya menggunakan mesin setrika manual yang berjumlah 1 buah disertai dengan meja untuk menyetrika.

- d. **Tenaga**, Petugas Unit Pencucian Linen Laundry RSD Idaman selalu rutin melakukan pemeriksaan kesehatan ataupun pemberian imuniasi setiap 6 bulan sekali, seperti pemeriksaan cek darah, HIV, Hepatitis B, tes swab dan vaksin covid-19 pada saat pandemi. Pihak rumah sakit telah menyediakan APD (Alat Pelindung Diri) dengan lengkap, akan tetapi petugas hanya menggunakan APD berupa sarung tangan, masker, dan sepatu boot, mereka tidak menggunakan, apron, penutup kepala, dan kacamata.

Hasil Observasi Pengelolaan Linen di Unit Pencucian Linen Laundry RSD Idaman

a. Tahap Pengumpulan

Berdasarkan observasi dan keterangan petugas bahwa pengumpulan linen kotor infeksius dan non infeksius sudah sesuai standar operasional, linen kotor infeksius dan non infeksius sudah dikumpulkan diruangan perawatan karena sudah disediakan wadah khususnya, petugas laundry hanya memasukkan kedalam kantong plastik berdasarkan jenis linen kotor nya.

No	Item yang dinilai	Ya	Tidak
1	Tersedia wadah yang terpisah antara linen infeksius dan linen non infeksius	✓	
2	Linen infeksius tidak tercampur dengan linen non infeksius	✓	
3	Dalam pengumpulan linen infeksius terdapat noda darah	✓	

	atau nanah, linen dibersihkan terlebih dahulu diruang yang menghasilkan linen tersebut		
4	Kantong/wadah untuk membungkus linen infeksius dibedakan dengan kantong yang digunakan untuk membungkus linen non infeksius	✓	
5	Kantong tempat pengumpulan kain kotor kuat, ringan dan kedap air	✓	
6	Sarat pengambilan linen tidak dikibas-kibas	✓	
7	Saat pengambilan linen tidak diletakkan dilantai	✓	

b. Tahap Pengangkutan

Berdasarkan observasi dan keterangan petugas bahwa petugas membungkus linen kotor berdasarkan jenis linennya, jika linen kotor infeksius dibungkus dengan kantong plastik berwarna kuning dan linen kotor non infeksius dibungkus dengan kantong plastik warna hitam. Sedangkan untuk linen bersih dibungkus dengan plastik warna putih bening dan untuk kereta dorong/trolley yang digunakan petugas untuk mengangkut linen kotor infeksius dan non infeksius tidak menggunakan penutup dan tidak dibedakan dengan warna.

No	Item yang dinilai	Ya	Tidak
1	Linen kotor langsung diangkat keruang cuci	✓	
2	Pengangkutan linen menggunakan kereta dorong	✓	
3	Troli/kereta dorong diletakkan diluar ruang laundry		✓
4	Saat bekerja (pengangkutan), meletakkan kereta dorong diluar ruang perawatan		✓
5	Kereta dorong dicuci dengan disinfektan setelah digunakan mengangkut linen kotor	✓	
6	Kereta linen infeksius didesain dengan pintu membuka keatas dan untuk kereta linen non infeksius dengan pintu membuka kesamping dan pada setiap sudut sambungan permukaan kereta harus ditutup dengan pelapis (siller) yang kuat		✓
7	Waktu pengangkutan linen infeksius bersamaan dengan	✓	

	kereta dorong yang berbeda warna		
8	Alur penanganan proses linen mulai dari linen kotor sampai dengan linen bersih harus searah (Hazard Analysis and Critical Control Point)	✓	
9	Pintu masuk linen kotor dan pintu keluar linen bersih harus berbeda	✓	

c. Tahap Penerimaan

Berdasarkan hasil observasi petugas laundry menghitung dan mencatat jumlah linen yang diterima dan kemudian linen dipisahkan berdasarkan tingkat kekotorannya. Setelah ditimbang dilakukan pencatatan linen terpisah antara linen infeksius dan non infeksius.

No	Item yang dinilai	Ya	Tidak
1	Mencatat linen yang diterima	✓	
2	Linen yang telah diterima dipisahkan antara linen infeksius dan linen non infeksius	✓	
3	Menimbang berat linen terlebih dahulu	✓	

d. Tahap Pencucian

Berdasarkan hasil observasi, sebelum petugas melakukan pencucian, linen terlebih dahulu dipisahkan petugas berdasarkan tingkat kekotorannya dan dibersihkan menggunakan air mengalir untuk linen kotor infeksius setelah itu dilakukan perendaman terlebih dahulu menggunakan desinfektan sebelum dicuci menggunakan mesin cuci.

No	Item yang dinilai	Ya	Tidak
1	Linen kotor setibanya diruang pencucian segera didesinfektan	✓	
2	Desinfektan menggunakan air panas		✓
3	Suhu air panas untuk pencucian 70°C (25 menit) atau 95°C (10 menit)	✓	
4	Pencucian linen dipisahkan sesuai jenis linen	✓	
5	Pencucian linen infeksius dan linen infeksius dilakukan pada ruangan yang terpisah	✓	
6	Mencuci dikelompokkan sesuai dengan tingkat kekotoran linen	✓	

7	Tersedia ruangan dan mesin cuci yang terpisah untuk linen infeksius dan non infeksius	✓	
8	Ditempat laundry tersedia kran air dengan kualitas dan tekanan aliran yang memadai	✓	
9	Peralatan cuci dipasang permanen dan diletakkan dekat saluran pembuangan air limbah	✓	
10	Laundry dilengkapi dengan pengolahan awal (pre-treatment) sebelum dialirkan ke instalasi pengolahan air limbah	✓	

e. Tahap Pengeringan

Berdasarkan observasi dan keterangan petugas bahwa unit pencucian linen laundry RSDI tidak memiliki mesin pengering dan mesin pemeras khusus sehingga untuk pengeringan menggunakan mesin pengering yang terdapat di mesin cuci, setelah pengeringan dijemur dibawah sinar matahari.

No	Item yang dinilai	Ya	Tidak
1	Dikeringkan dengan mesin cuci	✓	
2	Dijemur dibawah sinar matahari	✓	
3	Penyetrikaan menggunakan mesin flat ironer		✓
4	Tempat pengeringan jauh dari sumber pencemaran	✓	

f. Tahap Penyetrikaan

Berdasarkan hasil observasi dan keterangan petugas, setelah linen dicuci dan dikeringkan, linen langsung disetrika menggunakan setrika manual.

No	Item yang dinilai	Ya	Tidak
1	Semua linen yang sudah dikeringkan langsung disetrika	✓	
2	Linen disetrika satu persatu	✓	
3	Linen tidak ada yang terjatuh dan menyentuh lantai	✓	
4	Petugas mencuci tangan terlebih dahulu	✓	
5	Linen langsung dipisahkan sesuai dengan jenisnya	✓	
6	Petugas memakai alat pelindung diri (sarung tangan,		✓

	masker)		
7	Menggunakan mesin setrika pres maupun mesin penyetrika roll		✓

g. Tahap Penyimpanan

Berdasarkan hasil observasi linen bersih dipisahkan berdasarkan jenisnya dan ruangnya. Lemari penyimpanan linen di laundry hanya sementara karena linen akan disimpan di ruang masing-masing.

No	Item yang dinilai	Ya	Tidak
1	Penyimpanan linen bersih dipisahkan sesuai dengan jenisnya	✓	
2	Linen baru yang diterima ditempatkan dilemari bagian bawah	✓	
3	Pintu lemari selalu ditutup	✓	
4	Distribusi dilakukan berdasarkan kartu tanda terima dari petugas penerima, kemudian petugas menyerahkan linen bersih kepada petugas ruangan sesuai dengan kartu tanda terima	✓	
5	Menghitung dan mencatat linen diruangan	✓	
6	Jarak rak linen dengan plafon : 40 cm	✓	

h. Tahap Pendistribusian

Berdasarkan hasil observasi dan keterangan petugas, pendistribusian linen berdasarkan kartu tanda terima dari petugas, dan menggunakan buku serah terima yang dipegang oleh unit laundry yang ditanda tangani oleh setiap petugas ruangan yang menerima linen bersih.

No	Item yang dinilai	Ya	Tidak
1	Linen dalam keadaan terbungkus rapi dengan menggunakan plastik transparan dibuat paket	✓	
2	Petugas distribusi berbeda dengan petugas pengumpulan linen linen kotor	✓	
3	Menggunakan trolley yang berbeda dengan trolley linen bersih	✓	
4	Trolley dalam keadaan tertutup		✓
5	Pendistribusian linen berdasarkan blangko pengiriman	✓	

6	Petugas menyerahkan linen bersih kepada petugas sesuai dengan linen yang diterima	✓	
7	Linen untuk ruang operasi harus dilakukan sterilisasi sesuai dengan prosedur setempat	✓	

Faktor Bahaya yang berpengaruh terhadap K3 di Unit Laundry

a. Faktor Fisik

1) Kebisingan

Hasil pengukuran di unit laundry yaitu antara 63-72 dB. Intensitas tertinggi di tempat pencucian, kebisingan bersumber dari mesin cuci yang terdapat di laundry. Upaya yang dilakukan untuk pengendalian antara lain perawatan dan perbaikan pada bagian mesin yang rusak, adanya prosedur kerja yang aman dan mengadakan rotasi kerja.

2) Pencahayaan

Hasil pengukuran intensitas cahaya secara alami antara 65-158 lux, sedangkan untuk intensitas pencahayaan secara buatan antara 78-200 lux. Untuk penerangan alami tertinggi di tempat penyetrikaan dan penerangan buatan di tempat pencucian. Penerangan alami bersumber dari cahaya matahari dan untuk penerangan buatan bersumber dari lampu.

3) Suhu

Hasil pengukuran nilaisuhu antara 25-27⁰C . untuk mencegah terjadinya gangguan pada pekerjaan oleh karena suhu telah dilakukan pengendalian

yaitu dengan melakukan pemasangan ventilasi, pemadaman lampu.

b. Faktor Kimia

1) Debu

Berdasarkan observasi dan pengamatan, debu kapas yang ada di laundry berasal dari linen kotor maupun linen bersih. Dalam jangka waktu yang lama atau kurang lebih 5 tahun tenaga kerja mengalami byssinosis atau penyakit yang terjadi karena penimbunan debu kapas dalam paru-paru melalui saluran pernapasan.

2) Bahan Kimia

Bahan kimia yang bersumber daribahan-bahan yang digunakan dalam proses pencucian di laundry. Bahan-bahan tersebut yaitu deterjen, softener, lysol, bleach. Bahan kimia tersebut dapat menyebabkan iritasi pada kulit dan dermatitis kontak.

c. Faktor Biologis

Faktor biologis yang terdapat di laundry seperti jamur, bakteri yang bersumber dari linen kotor yang mungkin terinfeksi penyakit menular yang dapat menyebabkan terjadinya infeksi nosokomial.

d. Faktor Fisiologis

Sistem kerja yang berlaku di unit laundry adalah 7 jam kerja sehari dengan 1 jam istirahat selama 6 hari kerja dan hari minggu jam lembur apabila diperlukan.

Dari hasil pengamatan terhadap sikap kerja di laundry, dengan sikap kerja duduk di kursi dan meja sebagai landasan kerja, ketinggian landasan tidak menyebabkan sikap badan membungkuk. Sikap kerja angkat-angkat pada proses pencucian sampai dengan distribusi dapat mengakibatkan kelainan pada otot punggung apabila proses atau cara mengangkat salah.

e. Faktor Mental Psikologis

Berdasarkan wawancara dan pengamatan, tenaga kerja tidak mengalami kejenuhan pada saat bekerja, hubungan kerja dengan sesama ataupun dengan atasan terjalin baik. Upaya yang telah dilakukan adalah dengan menciptakan dan menjalin hubungan yang baik antara tenaga kerja dengan sesama maupun atasannya, saling menjaga komunikasi dengan baik.

PEMBAHASAN

Sarana, Prasarana, Peralatan, dan Penggunaan APD di Unit Pencucian RSD Idaman.

Sarana, Unit laundry Rumah Sakit sudah memiliki pintu yang berbeda untuk penerimaan linen kotor dan pendistribusian linen bersih. Unit laundry tidak memiliki ruang khusus untuk penyetrikaan dan pelipatan linen bersih. Hanya tersedia ruang pencucian linen infeksius dan non infeksius, ruang penyimpanan linen, ruang penerimaan linen kotor, dan ruang penyimpanan bahan kimia. Unit laundry juga tidak memiliki ruangan untuk penyimpanan perlengkapan kebersihan karena perlengkapan kebersihan hanya di simpan di tempat-

tempat tertentu saja. Jika terjadi kontaminasi kembali linen-linen yang sudah bersih, akan mengakibatkan pasien

tersebut terinfeksi penyakit baru atau proses penyembuhan yang akan semakin lama.

Tidak terdapat ruang menyimpan kereta dorong linen pada unit laundry, ini dapat mengakibatkan kontaminasi kuman penyakit dari kereta dorong linen kepada perawat bahkan pasien. Jika ditemukan linen yang rusak maka akan langsung ditarik jika terdapat linen yang rusak cukup besar ataupun masih layak untuk dipakai karena di unit laundry tidak ada ruang menjahit.

Tidak lengkapnya sarana di unit laundry ini dapat menghambat proses pengelolaan linen ataupun dapat mengakibatkan kontaminasi kuman penyakit terhadap pasien ataupun petugas laundry.

Prasarana, unit pencucian linen laundry memiliki instalasi penerangan dan instalasi tenaga untuk mengoperasikan peralatan seperti mesin cuci dan lainnya. Unit laundry juga memiliki prasarana keran air bersih dengan kualitas dan tekanan yang cukup dan juga sudah tersedia air panas yang langsung tersedia pada mesin cuci untuk linen infeksius dengan suhu 70⁰C sedangkan linen non infeksius dicuci hanya menggunakan air biasa. Sumber air yang digunakan dalam proses pengelolaan linen di unit laundry yaitu air PAM dan sumur bor.

Unit laundry juga dilengkapi dengan saluran air limbah yang terhubung ke Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL), tetapi semua limbah air bekas pencucian linen terkumpul didalam septic tank, septic tank ini bukan hanya milik unit laundry tetapi juga untuk air limbah dari unit lainnya dan ruangan-ruangan yang ada di Rumah Sakit.

Menurut Permenkes No. 7 tahun 2019, laundry harus dilengkapi dengan saluran air limbah tertutup yang dilengkapi dengan pengolahan awal (pre-treatment)

sebelum dialirkan ke unit pengolahan air limbah, hal ini dikarenakan air limbah cair laundry memiliki kandungan bahan kimia dan deterjen yang tinggi sehingga harus dilakukan pengolahan deterjen bahan kimia sebelum dialirkan ke IPAL agar ketika limbah tersebut dibuang ke lingkungan kualitasnya memenuhi baku mutu air limbah yang ditetapkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dan tidak mencemari lingkungan.

Bahan kimia untuk proses pencucian yang digunakan hanya 3 jenis yaitu rinso/daia sebagai detergen, pelembut sekaligus sebagai pengharum, dan deciline yang berfungsi untuk penghilang noda.

Peralatan pada unit laundry menggunakan bahan pencuci kimiawi dengan komposisi dan kadar tertentu agar tidak merusak bahan yang dicuci/linen, mesin pencucian, dan kulit petugas (Depkes RI, 2004).

Petugas, Petugas Unit Pencucian Linen Laundry RSD Idaman selalu rutin melakukan pemeriksaan kesehatan ataupun pemberian imunisasi setiap 6 bulan sekali, seperti pemeriksaan cek darah, HIV, Hepatitis B, tes swab dan vaksin covid-19 pada saat pandemi. Pihak rumah sakit telah menyediakan APD (Alat Pelindung Diri) dengan lengkap, akan tetapi petugas hanya menggunakan APD berupa sarung tangan, masker, dan sepatu boot, mereka tidak menggunakan, apron, penutup kepala, dan kacamata.

Masih sering didapati petugas laundry yang tidak menggunakan APD yang tersedia ketika melakukan Pengelolaan Linen. Penggunaan APD yang tidak lengkap dan tidak sesuai standard yang ditetapkan berpotensi pekerja terpapar dengan kontaminan yang bersifat infeksius yang menimbulkan terjadinya penyakit akibat kerja dan terjadinya kecelakaan kerja.

Menurut Tietjen (2004), risiko yang umum dihadapi oleh petugas pelayanan kesehatan adalah kontak dengan darah dan terpapar zat berbahaya ketika merawat pasien secara rutin. Pemaparan tersebut dapat meningkatkan resiko petugas pelayanan kesehatan terhadap infeksi yang serius dan bahan kematian.

Pada proses pengelolaan linen petugas laundry sudah mengetahui SOP yang berlaku dalam melaksanakan proses pengelolaan laundry mulai dari tahap pengumpulan sampai tahap pendistribusian linen, tetapi sering didapati pengelolaan yang tidak sesuai dengan prosedur yang berlaku sehingga didapati hasil akhir linen yang kurang maksimal yang juga dapat mempengaruhi kesehatan pasien yang menggunakan linen tersebut.

Ketidak patuhan petugas melaksanakan SOP pencucian linen kotor infeksius dipengaruhi oleh beban kerja petugas yang terlalu banyak dan kurangnya ketersediaan sarana prasarana (Nugraheni, 2013).

Proses Pengelolaan Linen

a. Tahap Pengumpulan Linen

Dari hasil observasi dan keterangan petugas bahwa pengumpulan linen kotor infeksius dan non infeksius sudah sesuai standar operasional, linen kotor infeksius dan non infeksius sudah dikumpulkan diruangan perawatan karena sudah disediakan wadah khususnya, petugas laundry hanya memasukkan kedalam kantong plastik berdasarkan jenis linen kotor nya.

Pada saat pengumpulan linen disumbernya, perawat yang bertugas di ruangan perawatan tidak mencatat berapa jumlah linen dan jenis apa yang akan dicuci. Pencatatan akan dilakukan di ruangan unit laundry.

b. Tahap Pengangkutan Linen

Dari hasil observasi dan keterangan petugas bahwa petugas membungkus linen kotor berdasarkan jenis linennya, jika linen kotor infeksius dibungkus dengan kantong plastik berwarna kuning dan linen kotor non infeksius dibungkus dengan kantong plastik warna hitam. Sedangkan untuk linen bersih dibungkus dengan plastik warna putih bening dan untuk kereta dorong/trolley yang digunakan petugas untuk mengangkut linen kotor infeksius dan non infeksius tidak menggunakan penutup dan tidak dibedakan dengan warna.

Menurut permenkes RI No 7 tahun 2019, proses pengangkutan linen yang benar adalah menggunakan kereta yang berbeda dan tertutup antara linen bersih dan linen kotor. Begitu juga dengan desai kereta linen sesuai standard menurut peraturan yang berlaku adalah desain pintu membuka ke atas untuk mengangkut linen kotor dan desain pintu membuka kesamping untuk mengangkut linen bersih dan pada setiap sudut sambungan permukaan kereta harus ditutup dengan pelapis (siller) yang kuat agar tidak bocor.

c. Tahap Penerimaan Linen

Penimbangan linen harus dilakukan dengan tepat ketika linen diterima dan akan dimasukkan kedalam mesin cuci, bukan hanya dengan perkiraan saja agar mesin tidak menjadi overload ketika mencuci yang dapat mesin bekerja paksa ataupun menjadi berulang kali mencuci karena mesin masih sanggup menerima linen lagi untuk dicuci sehingga dapat menghemat waktu dan juga bahan kimia yang digunakan dalam proses pencucian.

Menurut Depkes RI (2004), pemilahan linen infeksius sangat

tidak dianjurkan, pemisahan wadah atau kantong ketika pengumpulan merupakan upaya untuk menghindari pemilahan. Hal ini dikarenakan ketika melakukan pemilahan terhadap linen infeksius maka akan mengkontaminasi petugas yang melakukan pemilahan yang dapat mengakibatkan timbulnya penyakit.

d. Tahap Pencucian Linen

Pemisahan linen infeksius dan non infeksius sangatlah penting, karena linen infeksius dan non infeksius memiliki proses pencucian yang berbeda untuk mencegah terkontaminasinya linen non infeksius. Dan apabila dalam proses pencucian linen non infeksius terdapat linen infeksius, maka linen non infeksius tersebut akan terkontaminasi dan dapat menimbulkan penyakit baru pada pasien ataupun petugas kesehatan yang menggunakan linen tersebut.

e. Tahap Pengerangan Linen

Dari hasil observasi dan keterangan petugas bahwa unit pencucian linen laundry RSDI tidak memiliki mesin pengering dan mesin pemeras khusus sehingga untuk pengeringan menggunakan mesin pengering yang terdapat di mesin cuci, setelah pengeringan dijemur dibawah sinar matahari.

f. Tahap Penyetrikaan Linen

Pada umumnya mesin setrika yang digunakan pada unit laundry rumah sakit adalah mesinflat ironer ataupun mesin press ironer dimana dalam penggunaannya hasil yang didapat cukup rapi dan petugas dapat menhemat waktu untuk melakukan tugas yang lain. Penggunaan alat setrika manual ini cukup memakan waktu petugas dalam melakukan proses yang lainnya, mengingat

tenaga petugas laundry yang terbatas sehingga petugas yang sudah melakukan proses pengelolaan pada linen kotor diharuskan melakukan proses pengelolaan terhadap linen bersih yaitu proses penyetrikaan dimana hal ini dapat mengakibatkan kontaminasi pada linen yang sudah bersih.

g. Tahap Penyimpanan Linen

Penyimpanan linen bertujuan selain melindungi linen dari kontaminasi ulang baik dari bahaya kuman penyakit dari pest juga bertujuan untuk mengontrol posisi linen yang terdapat pada ruangan. Penyimpanan dipisah menurut ruangan yang membutuhkan jenis linen tersebut dan diberi obat anti ngengat berupa kapur barus (Depkes RI, 2004).

h. Tahap Pendistribusian Linen

Pendistribusian merupakan aspek administrasi yang cukup penting yaitu pencatatan linen yang dikeluarkan. Ada baiknya inventaris ruangan mengambil pada saat yang bersamaan linen yang dicuci ditukar dengan linen bersih yang siap didistribusikan. Sedangkan linen sisa yang ada diruangan harus disiapkan untuk digunakan kembali. Setiap linen yang dikeluarkan dicatat sesuai identitas yang tertera disetiap linen, nomor berapa yang keluar dan nomor berapa yang disimpan, dengan pencatatan tersebut dapat diketahui berapa kali linen dicuci dan linen mana saja yang mengendap tidak digunakan (Depkes, 2004).

Upaya Pengendalian terhadap Faktor Bahaya

Semua upaya terhadap faktor bahaya dimaksudkan untuk pencapaian keselamatan dan kesehatan kerja tenaga

kerja serta mencegah terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja sehingga tercipta lingkungan kerja yang aman, nyaman, sehat dan kerugian dapat terhindar.

a. Faktor Fisik

1) Kebisingan

Kebisingan hanya di satu tempat yaitu pencucian (72 dB) tidak melebihi NAB karena waktu pemaparan 7 jam per hari, hal ini telah sesuai dengan Kepmenaker No. Kep.51/MEN/1992 tentang NAB kebisingan di tempat kerja yaitu untuk NAB kebisingan sebesar 85 dB untuk waktu kerja 8 jam per hari, sehingga tidak berpengaruh terhadap pendengaran tenaga kerja. Telah dilakukan pengendalian dengan perawatan dan pemeriksaan terhadap mesin yang digunakan di laundry.

2) Pencahayaan

Untuk hasil pengukuran terendah adalah 63 lux pada tempat pendistribusian, hal ini karena dilakukan penerangan alami. Hal ini telah sesuai dengan peraturan menteri perburuan No7 tahun 1964 tentang syarat kesehatan kebersihan serta penerangan dalam tempat kerja. Telah dilakukan pengendalian dengan perbaikan sistem penerangan baik penerangan alami maupun buatan serta pemilihan

warna yang tidak menimbulkan kesilauan seperti cat dinding warna putih.

3) Suhu

Berdasarkan data yang diperoleh bahwa suhu di tempat pencucian 26°C , tempat penyetricaan 25°C , dan tempat pendistribusian 24°C . Telah dilakukan penerapan sistem ventilasi untuk pergantian udara, pemadaman lampu saat bekerja untuk mengurangi panas. Untuk menilai suhu ruang memakai parameter Kepmenaker No. Kep 51/MEN/1999.

b. Faktor Kimia

1) Debu

Berdasarkan hasil wawancara dengan tenaga kerja umumnya tidak mengalami keluhan penyakit akibat debu kapas. Di laundry telah dilakukan upaya untuk mengurangi kadar debu dengan pembersihan ruangan secara rutin, sistem ventilasi cukup untuk pergantian udara. Hal ini telah sesuai dengan SE Menker No. SE. 01/Menaker/1997 tentang Nilai Ambang Batas Faktor Kimia di Udara Lingkungan Kerja.

2) Bahan Kimia

Bahan kimia di laundry juga didapat dari agen yang dikirim ke rumah sakit. Semua bahan pada tempat yang terpisah yang kemudian dimasukkan dalam diligen-diligen. Dalam pemindahan bahan

kimia tenaga kerja sudah menggunakan alat pelindung diri seperti masker, sarung tangan untuk menghindari tenaga kerja kontak langsung dengan bahan kimia dan terkena percikan bahan kimia. Dalam penggunaan bahan kimia yang terpenting harus memperhatikan MSDS yang ada. Di laundry sudah terdapat MSDS penggunaan bahan kimia tersebut. Hal ini sesuai dengan Kepmenaker 187/MEN/1999 tentang Pengendalian Bahan Kimia Berbahaya di Tempat Kerja pasal 4 Tentang Penyediaan MSDS.

c. Faktor Biologis

Faktor biologis yang bersumber dari linen dapat dicegah dengan pembersihan terhadap linen, dilakukan desinfeksi terhadap linen kotor infeksius dan non infeksius atau linen terdapat kuman, jamur dan virus sehingga linen menjadi bersih dan tidak menimbulkan infeksi nosokomial (Depkes RI, 2004).

d. Faktor Fisiologis

Tidak terdapat keluhan terhadap tenaga kerja, tetapi untuk sikap kerja yang tidak benar perlu diperhatikan, seperti cara mengangkat linen pada saat pengambilan linen sampai dengan pendistribusian linen. apabila cara mengangkat salah akan menyebabkan gangguan tulang belakang, kelelahan dan menyebabkan terjadinya

kecelakaan kerja. Selain itu posisi kerja berdiri pada saat menyetrika, apabila terlalu lama dapat menyebabkan kelelahan otot kaki. Telah disediakan kursi dan trolley untuk pekerjaan menyetrika dan pada proses angkut-angkut linen (Depkes RI, 2004) dan (Tarwaka, 2008).

e. Faktor Mental Psikologis

Di laundry hubungan antara tenaga kerjan dengan sesama ataupun dengan atasan terjalin baik sehingga proses kerja tidak terganggu. Hal ini sesuai dengan (Depkes RI, 2004).

KESIMPULAN

1. Unit Pencucian Linen Laundry RSD Idaman belum sesuai dengan Permenkes No.7 tahun 2019 karena masih terdapat sarana dan prasarana yang belum memadai seperti belum ada ruang penyetrikan dan pelipatan khusus, ruang penjahitan, begitu juga peralatan yang tidak terdapat seperti mesin setrika.
2. Belum sesuai nya proses pengelolaan linen di RSD Idaman disebabkan karena terbatasnya tenaga pekerja di unit pencucian linen laundry dan peralatan di unit laundry seperti mesin pengering, mesin setrika, dan kereta dorong/trolley untuk mengangkut linen.
3. Upaya pengendalian terhadap faktor bahaya yang dilaksanakan belum optimal terutama pada faktor fisiologis, perlu ditingkatkan untuk pengendalian faktor tersebut.

SARAN

1. Pihak rumah sakit sebaiknya melakukan pengawasan yang lebih ketat terhadap petugas laundry dalam proses pengelolaan linen dari tahap pengumpulan hingga tahap pendistribusian, apakah sudah menerapkan SOP yang benar atau belum.
2. Sebaiknya pihak rumah sakit lebih memperhatikan lagi tentang manajemen linen di rumah sakit terutama dalam pengadaan biaya untuk kelengkapan sarana, prasarana, dan peralatan dalam pengelolaan linen, serta penambahan jumlah petugas laundry agar dapat bekerja dengan maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal. 2014. *Validasi Data*. Jakarta.
- Amrullah, F. 2011. *Penerapan Sanitasi Linen Di Rumah Sakit Umum Daerah Ratu Zalecha Kabupaten Banjar*. Banjarbaru: Politeknik Kesehatan Banjarmasin.
- Depkes RI Dirjend Pelayanan Medik Tahun 2004. *Pedoman Manajemen Linen Rumah Sakit*. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.
- Depkes RI. 2004. *Manajemen Linen Rumah Sakit*. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.
- Hawini, S. 2018. *Gambaran Proses Pencucian Linen di Rumah Sakit Avecience Medika Martapura Kabupaten Banjar Tahun 2018*. Banjarbaru : Politeknik Kesehatan Banjarmasin.
- Jumadewi. 2014. *Laundry Rumah Sakit*. Jakarta.
- Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 1204 Tahun 2004. *Tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit*. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.
- Laundry Management Policy. 2013. Jakarta.
- Mungesti. 2016. *Gambaran Pengelolaan Linen di Bagian Laundry RSPAU Dr. Suhardi Hardjolukito Yogyakarta*. (Skripsi). Yogyakarta : Kesehatan Lingkungan STIKES Wirahusada.
- Nasution, L. H. 2013. *Infeksi Nosokomial*. Medan.
- Nauli. 2015. *Analisis Pengelolaan Linen Laundry di RS Umum X Kota Medan*. Medan : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara.
- Nugraheni. 2013. *Linen Kotor Non Infeksius*. Jakarta.
- Pennisula Community Health. 2012. Jakarta.
- RS. AT Medika. 2014. *Panduan Pengelolaan Linen*. Kota Palopo.
- RSD Idaman Banjarbaru. (2019). *Profil Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru*.
- Sugiyono. 2013. *Analisis Data Kualitatif*. Jakarta.
- Tietjen. 2004. *Manajemen Linen Rumah Sakit*. Jakarta.