

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN INFEKSI
NOSOKOMIAL PADA PENGELOLA LIMBAH MEDIS PADAT
(*CLEANING SERVICE*) DI RSUD BANGKINANG TAHUN 2016**

Erma Kasumayanti

Dosen Prodi Sarjana Keperawatan FIK Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

ABSTRAK

Penyakit infeksi masih merupakan penyebab utama tingginya angka kesakitan dan kematian di dunia. Salah satu jenis infeksi adalah infeksi nosokomial. Infeksi nosokomial adalah infeksi yang diperoleh pasien, pengunjung, dan petugas. Salah satu petugas yang rentan dengan infeksi nosokomial ini adalah pengelola limbah medis padat (*cleaning service*). Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan infeksi nosokomial pada pengelola limbah medis padat di RSUD Bangkinang. Penelitian ini menggunakan metode analitik kuantitatif. Teknik sampel yang digunakan adalah total sampling, populasi dan sampel dalam penelitian ini berjumlah 40 *cleaning service*. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar *checklist* dan kuesioner yang telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Dari analisa bivariat juga didapatkan faktor-faktor yang berhubungan dengan infeksi nosokomial adalah *personal hygiene* (p value = 0.002), pemakaian APD (p value = 0.011), imunisasi (p value = 0.001) dan pengetahuan (p value 0.003). Rekomendasi bagi pihak RSUD Bangkinang agar lebih memperhatikan dan memberikan ketersediaan alat pelindung diri, penyuluhan, serta pelatihan bagi pengelola limbah medis yang bersifat dua arah dan praktik agar *cleaning service* lebih tahu dan siap dalam mencegah infeksi nosokomial.

Keywords : *infeksi nosokomial, pengelola limbah medis padat*

Bibliography : 38 (2003-2012)

PENDAHULUAN

Rumah sakit memiliki fungsi pemberian pelayanan dalam rangka mendiagnosis, mengobati dan menyembuhkan penderita sehingga didapatkan kondisi yang sehat dan bebas dari penyakit, (Sutrisnowati, 2004).

Dalam melakukan kegiatan pelayanan kesehatan, rumah sakit menggunakan berbagai bahan, energi, air, udara dan gas. Bahan-bahan yang digunakan adalah bahan kimia dan bahan lain untuk keperluan layanan medis maupun non medis. Dalam pemakaian bahan tersebut sebagian digunakan,

namun juga sebagian tersisa karena volume lebih, atau akibat lain seperti penanganan yang kurang baik sehingga dapat menyebabkan timbulnya limbah baik dalam bentuk padat, cair maupun gas (Pruss, 2005).

Limbah medis adalah limbah sarana medis yang habis setelah digunakan sebagai alat bantu diagnosis, pengobatan, prosedur dan tindakan medis atau perawatan pada pasien, misalnya kassa, plester, jarum suntik, set infus/botol infus, kantung darah, sarung tangan dan sebagainya. Limbah non medis adalah limbah hasil kegiatan rumah

tempat rumah sakit (kantor/tata usaha, dapur, taman, gudang, rekam medis dan sebagainya), misalnya kertas, plastik, kaleng, sayur/buah yang terbuang, daun, ranting dan lain-lain (Darmadi, 2008). Tahap pemilahan kedua jenis limbah ini dilakukan mulai dari tempat sumber limbah, yakni unit perawatan/unit pelayanan medis (Djohan & Halim, 2013).

Pengelolaan limbah rumah sakit adalah suatu upaya yang dilakukan terhadap limbah, mulai dari tahap pemilahan dan pengumpulan di tempat sumber, pengangkutan, penampungan hingga tahap pemusnahan (Djohan & Halim, 2013). Peran *cleaning service* dalam pengelolaan limbah terletak pada tahap pemilahan (Indonesia Public Health Information, 2014). *cleaning service* harus memilah limbah medis dan limbah non medis serta menempatkannya pada wadah penampung berdasarkan jenis limbah dan/atau sesuai ketentuan yang ada di rumah sakit (Djohan & Halim, 2013). Jika hal tersebut tidak sesuai dengan standarnya maka berdampak terjadinya infeksi nosokomial.

Infeksi nosokomial atau disebut juga *Hospital Acquired Infection* (HAI) adalah infeksi yang didapatkan dan berkembang selama pasien di rawat di rumah sakit (WHO, 2004). Sumber lain mendefinisikan infeksi nosokomial merupakan infeksi yang terjadi di rumah sakit atau fasilitas kesehatan setelah dirawat 2x24 jam. Sebelum di rawat, pasien tidak memiliki masa inkubasi. Infeksi nosokomial bukan merupakan dampak dari infeksi penyakit yang telah dideritanya. Pasien, petugas kesehatan, pengunjung dan penunggu pasien merupakan

kelompok yang berisiko terjadinya infeksi nosokomial karena infeksi ini dapat menular dari pasien ke petugas kesehatan, dari pasien ke pengunjung atau keluarga ataupun dari petugas ke pasien (Prawiroharjo, 2004).

Suatu penelitian yang dilakukan oleh WHO (2009) menunjukkan bahwa sekitar 8,7% dari 55 rumah sakit dari 14 negara di Eropa, Timur Tengah, Asia Tenggara dan Pasifik terdapat infeksi nosokomial, khususnya di Asia Tenggara sebanyak 10%. Survei prevalensi yang terbaru dilakukan WHO (2014), di 55 rumah sakit dari 14 negara yang mewakili 4 Kawasan WHO (Eropa, Timur Tengah, Asia Tenggara dan Pasifik Barat) menunjukkan rata-rata 8,7% pasien rumah sakit mengalami infeksi nosokomial. Setiap saat, lebih dari 1,4 juta orang di seluruh dunia menderita komplikasi dari infeksi yang diperoleh di rumah sakit. Frekuensi tertinggi infeksi nosokomial dilaporkan dari rumah sakit di kawasan Timur Tengah dan Asia Tenggara (11,8% dan 10,0% masing-masing), dengan prevalensi 7,7% dan 9,0% masing-masing di kawasan Eropa dan Pasifik Barat (WHO, 2013).

Sepuluh Rumah Sakit Umum (RSU) pendidikan di Indonesia pada tahun 2010 mencatat angka kejadian infeksi nosokomial yang terjadi sekitar 6-16% dengan rata-rata 9,8% (Nugraheni, dkk, 2012). Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang sebagai salah satu rumah sakit rujukan di Nusa Tenggara Timur (NTT) juga mencatat adanya infeksi nosokomial yang terjadi pada tahun 2014. Angka infeksi nosokomial yang terjadi pada bulan Februari 2014 adalah 0,17%, pada

bulan Maret 0,15%, pada bulan Mei sekitar 0,04%, pada bulan Juni terjadi peningkatan menjadi 0,69% (RSUD Kupang, 2014).

Saat ini angka kejadian infeksi nosokomial telah dijadikan salah satu tolok ukur mutu pelayanan rumah sakit. Berdasarkan Kepmenkes No 129 tahun 2008, standar kejadian infeksi nosokomial di rumah sakit < 1,5%. Izin operasional sebuah rumah sakit bisa dicabut karena tingginya angka kejadian infeksi nosokomial. Bahkan pihak asuransi tidak mau membayar biaya yang ditimbulkan oleh infeksi ini (Darmadi, 2008).

Petugas pelayanan kesehatan dan pengelola limbah medis padat setiap hari dihadapkan kepada tugas yang berat untuk bekerja dengan aman dalam lingkungan yang membahayakan. Risiko pekerjaan yang umum dihadapi oleh petugas pelayanan kesehatan dan pengelola limbah medis padat adalah pemaparan terhadap patogen ini meningkatkan risiko mereka terhadap infeksi yang serius dan kemungkinan kematian (Pruss, 2005). Infeksi nosokomial pada pengelola limbah medis padat disamping mengurangi produktifitas kerja juga sangat membahayakan bagi pengelola limbah medis padat itu sendiri bahkan mengakibatkan kematian. (Nugraheni, *dkk*, 2012).

Pengelolaan limbah jenis ini mengacu Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1999, tentang pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3). Sedangkan limbah padat non medis/domestik adalah limbah padat non infeksius akibat kegiatan pelayanan rumah sakit seperti sampah sisa makan pengunjung, sampah aktifitas kantor, aktifitas

kantin, aktifitas dapur dan lainnya yang bisa dimasukkan dalam pengelolaan sampah kota (Kepmen LH, 2010). Diperkirakan secara nasional produksi limbah padat rumah sakit sebesar 376.089 ton/hari dan limbah cair 48.985,70 ton/hari. Dengan besarnya angka limbah padat maupun cair yang dihasilkan oleh rumah sakit, dapat dibayangkan betapa besarnya kemungkinan potensi limbah rumah sakit mencemari lingkungan serta dalam menyebabkan kecelakaan kerja serta penularan penyakit jika tidak ditangani dengan baik (Dhani, 2011).

Dalam KEPMENKES No. 129 tahun 2008 ditetapkan suatu standar pelayanan minimal rumah sakit, termasuk didalamnya pelaporan kasus infeksi nosokomial untuk melihat sejauh mana rumah sakit melakukan pengendalian terhadap infeksi ini. Data infeksi nosokomial dari *surveilans* infeksi nosokomial di setiap rumah sakit dapat digunakan sebagai acuan pencegahan infeksi guna meningkatkan pelayanan medis bagi pasien (Kepmenkes RI, 2010).

Pelayanan Rumah Sakit sesuai fungsi diatas diharapkan tidak mengakibatkan gejala penularan kepada pengguna rumah sakit itu sendiri (infeksi). Penyakit infeksi merupakan penyebab utama tingginya angka kesakitan dan kematian di dunia. Mengingat rumah sakit terkait dengan kondisi yang rawan baik untuk pengelola maupun pengunjung serta pasiennya diperlukan pengelolaan yang sangat serius mengingat beberapa jenis kuman dapat tumbuh dan berkembang sesuai kondisi ideal yang dibutuhkan oleh jenis kuman tersebut. Untuk itu diperlukan upaya untuk pengendalian pertumbuhan dan

perkembangan kuman antara lain dengan cara pengelolaan limbah yang mampu memusnahkan kuman agar tidak menimbulkan dampak bagi masyarakat rumah sakit maupun masyarakat luar rumah sakit. Upaya pengelolaan kuman penyebab penyakit tersebut dilakukan oleh satu tim yaitu tim pengendalian infeksi nosokomial (Sutrisnowati, 2004).

Banyak faktor yang mempengaruhi penularan infeksi nosokomial pada pengelola limbah medis padat, diantaranya : *personal hygiene*, alat pelindung diri (APD), imunisasi, masa kerja/pengalaman kerja, riwayat penyakit sebelumnya dan pengetahuan (Kepmenkes RI, 2009).

Rumah Sakit Umum Daerah Bangkinang adalah rumah sakit yang tergolong tipe C berdasarkan SK Menkes Nomor : 551/Menkes/SK/VI/1996. Yang saat ini mempunyai 114 tempat tidur dengan *Bed Acupation Rate* (BOR) 56 % (Profil tahun 2015).

RSUD Bangkinang mempunyai 40 orang *cleaning service* yang sekaligus bertugas sebagai pengelola limbah medis padat mulai dari pengumpulan, pengangkutan dan pemusnahan limbah medis padat termasuk operator *incenerator*. Berdasarkan data kasus kejadian infeksi nosokomial pada petugas *cleaning service* di RSUD Bangkinang didapatkan 2 orang yang terinfeksi hepatitis satu diantaranya pernah tertusuk jarum diruangan perawatan penyakit dalam ketika hendak membuang sampah benda tajam ke *incenerator* dan satu dari penderita TB paru karena terpapar penyakit selama bekerja di ruangan penyakit dalam karena ruangan penyakit

dalam bergabung dengan ruangan penyakit paru.

Pada proses pengelolaan limbah medis padat, pengelola (*cleaning service*) kontak langsung dengan limbah medis padat sehingga kemungkinan terjadinya infeksi lebih besar dibandingkan dengan bagian lain. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan pada pengelola limbah medis padat yaitu *cleaning service*.

Berdasarkan data dan fenomena uraian latar belakang di atas, penulis tertarik untuk meneliti tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian infeksi nosokomial pada pengelola limbah medis padat (*cleaning service*) di RSUD Bangkinang tahun 2016”.

METODE

Jenis penelitian ini adalah *analitik kuantitatif* dengan desain *crosssectional*. Penelitian ini dilakukan di RSUD Bangkinang. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 25 Juli – 25 Agustus 2016. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pengelola limbah medis padat (*cleaning service*) di RSUD Bangkinang yang berjumlah 40 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini menggunakan teknik total sampling. Alat pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah lembar checklist dan kuesioner. Analisa data yang digunakan adalah univariat dan bivariat.

HASIL PENELITIAN

Analisa Univariat

Hasil analisa univariat variable - variabel faktor- faktor yang berhubungan dengan infeksi nosokomial pada pengelola limbah medis padat (*Cleaning Service*) diketahui bahwa dari 40 *cleaning*

service, didapatkan sebagian responden sebanyak 18 (45%) *cleaning service* menggunakan tahapan *personal hygiene* yang tidak baik, sebagian besar dari responden sebanyak 24 (60%) *cleaning service* tidak menggunakan APD secara lengkap, sebagian kecil responden sebanyak 14 (35%) *cleaning service* tidak immunisasi dengan lengkap, sebagian kecil dari responden sebanyak 9 (22,5%) *cleaning service* mengalami masakerja yang baru, sebagian kecil dari responden sebanyak 15 (37,5%) *cleaning service* pernah memiliki riwayat penyakit, sebagian responden sebanyak 22 (55%) *cleaning service* memiliki pengetahuan yang kurang, dan sebagian kecil dari responden sebanyak 13 (32,5%) *cleaning service* mengalami infeksi nosokomial.

Analisa Bivariat

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh bahwa dari 18 *personal hygiene* tidak baik yang tidak terjadi infeksi nosokomial sebanyak 7 (38,9%) *cleaning service* dan dari 22 *personal hygiene* baik terdapat 2 (9,1%) *cleaning service* terjadi infeksi nosokomial. Hasil uji statistik didapatkan $p\ value = 0.002$ maka secara statistik ada hubungan yang signifikan antara *personal hygiene* dengan kejadian infeksi nosokomial. Kemudian diperoleh POR (Prevalensi Odds Ratio) = 15.714 artinya *cleaning service* yang *personal hygiene* yang tidak baik mempunyai risiko 15.7 kali lebih tinggi mengalami infeksi nosokomial

dibandingkan dengan *cleaning service* yang menggunakan *personal hygiene* yang baik.

Dari 24 Penggunaan APD tidak lengkap yang tidak terjadi infeksi nosokomial sebanyak 12 (50%) *cleaning service*, dan dari 16 Penggunaan APD lengkap terdapat 1 (26,3%) *cleaning service* terjadi infeksi nosokomial. Hasil uji statistik didapatkan $p\ value = 0.011$ maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara pemakaian APD dengan kejadian infeksi nosokomial. Kemudian diperoleh POR = 15 artinya *cleaning service* yang memakai APD yang tidak lengkap mempunyai risiko 15 kali lebih tinggi mengalami infeksi nosokomial dibandingkan dengan *cleaning service* yang menggunakan APD yang lengkap.

Dari 14 immunisasi tidak lengkap yang tidak terjadi infeksi nosokomial sebanyak 4 (28,6%) *cleaning service*, dan dari 16 immunisasi lengkap terdapat 3 (11,5%) *cleaning service* terjadi infeksi nosokomial. Hasil uji statistik didapatkan $p\ value = 0.001$ maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara immunisasi dengan kejadian infeksi nosokomial. Kemudian diperoleh POR = 19.167 artinya *cleaning service* yang immunisasi lengkap mempunyai risiko 19.167 kali lebih tinggi mengalami infeksi nosokomial dibandingkan dengan *cleaning service* yang immunisasi lengkap.

Dari 9 masakerja baru yang tidak terjadi infeksi nosokomial sebanyak 4 (44,4%) *cleaning service*, dan dari 31 masakerja

lamaterdapat 8 (25,8%) *cleaning service*terjadiinfeksi nosokomial. Hasil uji statistik didapatkan $p\text{value} = 0.12$ makadapatdisimpulkantidakadahubungan yang signifikan antaramasakerjadengankejadianinfeksi nosokomial. Kemudian diperoleh $POR = 3.594$ artinya *cleaning service* yang masakerjabarumempunyai risiko 3.594 kali lebih tinggi mengalami infeksi nosokomial dibandingkan dengan *cleaning service* yang masakerja lama.

Dari 15 memilikiriwayatpenyakit yang tidak terjadi infeksi nosokomial sebanyak 12 (80%) *cleaning service*, dan dari 25 tidak memilikiriwayatpenyakit terdapat 10 (40%) *cleaning service* terjadi infeksi nosokomial. Hasil uji statistik didapatkan $p\text{value} = 0.298$ makadapatdisimpulkantidakad ahubungan yang signifikan antarariwayatdengankejadianinfeksi nosokomial. Kemudian diperoleh $POR = 0.375$ artinya *cleaning service* yang memiliki riwayatpenyakit mempunyai risiko 0.375 kali lebih tinggi mengalami infeksi nosokomial dibandingkan dengan *cleaning service* yang tidak mempunyai riwayat penyakit

Dari 22 pengetahuankurang yang tidak terjadi infeksi nosokomial sebanyak 10 (45%) *cleaning service*, dan dari 18 pengetahuan baik terdapat 1 (5,6%) *cleaning service* terjadi infeksi nosokomial. Hasil uji statistik didapatkan $p\text{value} = 0.003$ makadapatdisimpulkanad ahubungan yang signifikan antarpengetahuandengankejadianinfeksi nosokomial. Kemudian diperoleh $POR =$

20.400 artinya *cleaning service* yang berpengetahuankurang mempunyai risiko 20.4 kali lebih tinggi mengalami infeksi nosokomial dibandingkan dengan *cleaning service* yang berpengetahuan baik.

PEMBAHASAN

1. Hubungan *Personal Hygiene* dengan Infeksi Nosokomial pada Pengelola Limbah Medis Padat (*Cleaning Service*) di RSUD Bangkinang Tahun 2016

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 18 responden yang *Personal Hygiene* tidak baik tetapi tidak terjadi infeksi nosokomial sebanyak 7 (38,9%) *cleaning service*, dan dari 22 responden *Personal Hygiene* baik terdapat 2 (9,1%) *cleaning service* terjadi infeksi nosokomial, hasil ini menyatakan ada hubungan antara *personal hygiene* dengan kejadian infeksi nosokomial pada pengelola limbah medis padat (*cleaning service*) di RSUD Bangkinang ($p\text{value} = 0.002 < 0.05$). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sumaryadi (2011), bahwa ada hubungan yang signifikan antara *personal hygiene* dengan kejadian infeksi nosokomial pada pengelola limbah medis padat.

Menurut Potter dan Perry (2005), sikap seseorang melakukan *personal hygiene* dipengaruhi oleh sejumlah faktor antara lain: 1) Citra tubuh: Citra tubuh merupakan konsep subjektif seseorang tentang penampilan fisiknya; 2) Praktik sosial: Kelompok-kelompok sosial wadah seorang klien berhubungan dapat mempengaruhi praktik *hygiene* pribadi; 3) Status sosio-ekonomi: sumber daya ekonomi seseorang

mempengaruhi jenis dan tingkat praktik kebersihan yang digunakan; 4) Pengetahuan: Pengetahuan tentang pentingnya *hygiene* dan implikasinya bagi kesehatan mempengaruhi praktik *hygiene*; 5) Variabel kebudayaan: Orang dari latar kebudayaan yang berbeda mengikuti praktik keperawatan diri yang berbeda pula; 6) Pilihan pribadi: Setiap klien memiliki keinginan individu dan pilihan tentang kapan untuk mandi, bercukur, dan melakukan perawatan rambut; 7) Kondisi fisik: Orang yang menderita penyakit tertentu (misal Kanker tahap lanjut) atau menjalani operasi sering kali kekurangan energi fisik atau ketangkasan untuk melakukan *hygiene* pribadi.

Hasil penelitian di atas didapatkan bahwa ada sebanyak 11 (61.1%) *cleaning service* yang tidak baik dalam *personal hygiene* mengalami infeksi nosokomial. Hal ini ditunjukkan pada instrumen penelitian bahwa responden tidak melakukan tahapan-tahapan cara mencuci tangan yang tidak benar, masih terdapat sabun yang tidak dibilas dengan bersih, dan masih ada yang tidak mengeringkan tangan setelah mencuci tangan.

Hal ini juga didukung oleh Prihatini (2007), bahwa karakteristik perawat tidak tepat atau tidak prosedural dalam *personal hygiene* ditandai dengan tangan yang masih kelihatan kotor, masih terlihat basah, adanya sisa sabun pada tangan, dan terlihat pakaian yang kotor akibat terkena cairan darah atau kimia. Oleh sebab itu, penting bagi *cleaning service* dalam menjaga *personal hygiene* yang tepat sehingga tidak

terjadi atau meminimalkan penyakit.

2. Hubungan Penggunaan APD dengan Infeksi Nosokomial pada Pengelola Limbah Medis Padat (*Cleaning Service*) di RSUD Bangkinang Tahun 2016

Alat Pelindung Diri atau APD adalah suatu alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang yang fungsinya mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh dari potensi bahaya di tempat kerja (PER.08/MEN/VII/2010, pasal 1, Menteri tenaga Kerja dan Transmigrasi).

Berdasarkan Hasil penelitian didapatkan bahwa dari 24 Penggunaan APD tidak lengkap yang tidak terjadi infeksi nosokomial sebanyak 12 (50%), kurang lengkapnya pemakaian APD yang digunakan oleh *cleaning service*, hal ini ditunjukkan pada instrumen bahwa, terdapat *cleaning service* yang tidak menggunakan baju pelindung sesuai, dan masih terlihat tidak memakai sepatu dalam berkerja.

Hasil penelitian ini sejalan yang dilakukan oleh Sumaryadi (2011), menunjukkan sebagian besar responden (57.1%) *cleaning service* tidak menggunakan APD secara lengkap. Hal ini disebabkan kurangnya tersedia alat pelindung diri yang digunakan, serta kurangnya motivasi dari *cleaning service* dalam menggunakan alat pelindung diri. Hal ini sangat penting untuk diperhatikan, bahwa pemakaian APD yang lengkap akan mencegah atau menghindari risiko terhadap kuman, bakteri, serta virus yang menyebabkan penyakit. Bagi manajemen rumah sakit sangat diperhatikan akan ketersediaan APD serta adanya sosialisasi akan pentingnya pemakaian APD yang lengkap.

Penelitian Syaaf (2008), diketahui bahwa yang berhubungan dengan perilaku

penggunaan APD antara lain pengetahuan, pelatihan, sikap, motivasi, komunikasi, ketersediaan APD, pengawasan, hukuman, dan penghargaan. Penggunaan alat pelindung diri sudah seharusnya menjadi keharusan. Hal ini disebabkan masih lemahnya kedisiplinan dan kesadaran para pekerja. Kegiatan pencegahan penularan infeksi di rumah sakit melibatkan semua petugas kesehatan yang berada di lingkungan rumah sakit termasuk *cleaning service*. Salah satu elemen penting yang dapat menghindari infeksi nosokomial yaitu dengan menggunakan alat pelindung diri (APD) diantaranya sarung tangan, masker, pakaian pelindung diri, sepatutan topi untuk mengelola jarum dan alat tajam untuk mencegah perlukaan dan mengelola limbah rumah sakit dan sanitasi ruangan (Depkes RI, 2007).

Peneliti berasumsi yang berdasarkan kuesioner, 24 responden yang menggunakan APD tidak lengkap, ada 12 orang tidak terjadi infeksi nosokomial, ini dikarenakan oleh responden mempunyai *personal hygiene* yang baik sebanyak 8 (66,7%) responden, imunisasi lengkap sebanyak 11 (91,7%) responden, tidak memiliki riwayat penyakit sebanyak 7 (58,3%) responden, bekerja pada kategori lama sebanyak 9 (75%) responden, dari segi pengetahuan responden memiliki pengetahuan baik yaitu 10(83,3%) responden. Sedangkan 16 responden yang menggunakan APD secara lengkap, ada 1 orang terjadi infeksi nosokomial, ini dikarenakan oleh *personal hygiene* yang tidak baik seperti tidak mencuci tangan sebelum melakukan tindakan dan tidak mencuci tangan sesuai tahapan secara benar, responden tidak imunisasi lengkap seperti imunisasi TBC dan tetanus, responden bekerja selama 2 tahun, dalam segi pengetahuan responden memiliki pengetahuan kurang tentang limbah medis dan cara mencuci

tangan. Oleh karena itu penggunaan APD yang lengkap harus selalu diterapkan oleh pengelola limbah medis padat untuk menghindari agar tidak melukai pengelola sendiri.

3. Hubungan Imunisasi dengan Kejadian Infeksi Nosokomial pada Pengelola Limbah Medis Padat (*Cleaning Service*) di RSUD Bangkinang Tahun 2016

Imunisasi adalah suatu cara untuk meningkatkan kekebalan seseorang secara aktif terhadap suatu penyakit, sehingga bila kelak terpapar dengan penyakit tidak akan menderita penyakit tersebut (Mulyani, 2013 dalam Faradilla, 2015). Imunisasi yang dianjurkan untuk petugas kesehatan dan petugas pengelola limbah medis adalah hepatitis B, tetanus, dan *mantoux test* untuk melihat apakah ada infeksi TB sebelumnya.

Berdasarkan Hasil penelitian menunjukkan 14 imunisasi tidak lengkap yang tidak terjadi infeksi nosokomial sebanyak 4 (28,6%) *cleaning service*. Hal ini menunjukkan bahwa responden yang imunisasi secara tidak lengkap disebabkan kurangnya pengetahuan akan pentingnya imunisasi. Kurang kesadaran serta pengetahuan responden akan imunisasi ini sangat berpengaruh akan mudahnya timbul penyakit. Hal ini sejalan penelitian yang dilakukan oleh Sumaryadi (2011), bahwa responden yang tidak melakukan imunisasi disebabkan minimnya pengetahuan yang diperoleh. Hasil penelitian juga diperoleh bahwa didapatkan usia yang tidak melakukan imunisasi di atas 30 tahun, hal ini sangat penting bagi rumah sakit untuk memperhatikan dan memberikan anti imun terhadap *cleaning service* yang belum lengkap agar terhindar dari penyakit, karena *cleaning service* merupakan *human* yang kontak langsung dengan limbah bekas dari rumah sakit.

Menurut asumsi peneliti bahwa fasilitas kesehatan harus memiliki program pencegahan dan pengendalian infeksi bagi petugas kesehatan termasuk pengelola limbah medis padat.

4. Hubungan Masa Kerja dengan Kejadian Infeksi Nosokomial pada Pengelola Limbah Medis Padat (*Cleaning Service*) di RSUD Bangkinang Tahun 2016

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 9 masa kerja baru yang tidak terjadi infeksi nosokomial sebanyak 4 (44,4%) *cleaning service*, dan dari 31 masa kerja lama terdapat 8 (25,8%) *cleaning service* terjadi infeksi nosokomial. Hasil penelitian menyatakan tidak ada hubungan antara masa kerjadengan kejadian infeksi nosokomial pada pengelola limbah medis padat (*cleaning service*) di RSUD Bangkinang, ini dibuktikan dengan hasil SPSS ($p\ value = 0.12 > 0.05$).

Menurut asumsi peneliti berdasarkan kuesioner, 9 responden yang masa kerja baru, ada 4 orang tidak terjadi infeksi nosokomial, ini dikarenakan oleh responden mempunyai *personal hygiene* yang tidak baik dan memiliki riwayat penyakit masing-masing sebanyak 1 (25%) responden, imunisasi tidak lengkap sebanyak 3 (75%) responden, dari segi pengetahuan responden memiliki pengetahuan baik yaitu 3(75%) responden. Sedangkan 31 responden yang masa kerja lama, ada 8 orang terjadi infeksi nosokomial, ini dikarenakan oleh *personal hygiene* yang tidak baik sebanyak 8 (100%) responden, seperti tidak mencuci tangan dengan air dan sabun sebelum melakukan tindakan, tidak mencuci tangan sesuai tahapan secara benar dan tangan tidak dikeringkan setelah mencuci tangan, penggunaan APD tidak lengkap dan imunisasi tidak lengkap masing-masing sebanyak 7 (87,5%) responden yaitu baju pelindung yang digunakan tidak menutupi seluruh bagian tubuh, tidak menggunakan sepatu yang

menutupi kaki, tidak imunisasi TBC dan hepatitis B dalam segi pengetahuan responden memiliki pengetahuan kurang tentang limbah medis sebanyak 7 (87,5%) responden. Jadi seorang pekerja tidak dinilai dari masa kerjanya, setiap pekerja baik yang baru maupun lama dapat melakukan kesalahan, dan tidak menjamin akan terhindarnya dari wabah penyakit menular. Kesalahan-kesalahan dapat terjadi baik dari pekerja yang masih sangat baru bahkan pekerja yang sudah sangat lama.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sumaryadi (2011), bahwa masa kerja tidak ada hubungannya dengan kejadian infeksi nosokomial pada pekerja di RSUD Bangkinang. Hasil penelitian Widajati (2008) juga membuktikan bahwa tidak ada pengaruh masa kerja dengan kejadian infeksi nosokomial pada petugas di RSUD Dr. Soetomo.

.5. Hubungan Riwayat Penyakit dengan Kejadian Infeksi Nosokomial pada Pengelola Limbah Medis Padat (*Cleaning Service*) di RSUD Bangkinang Tahun 2016

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 15 memiliki riwayat penyakit yang tidak terjadi infeksi nosokomial sebanyak 12 (80%) *cleaning service*, dan dari 25 tidak memiliki riwayat penyakit terdapat 10 (40%) *cleaning service* terjadi infeksi nosokomial. Hasil penelitian menyatakan tidak ada hubungan antara riwayat penyakit dengan kejadian infeksi nosokomial pada pengelola limbah medis padat (*cleaning service*) di RSUD Bangkinang dengan $p\ value = 0.298 > 0.05$.

Peneliti berasumsi bahwa seseorang pernah mengalami riwayat penyakit memiliki tingkat antisipasi dalam pengelolaan limbah medis padat lebih baik dan lebih protektif dalam melaksanakan tugas. Hal ini didukung melalui hasil instrumen bahwa dari 15 responden yang memiliki riwayat penyakit hanya di temukan 3 responden

yang memiliki riwayat penyakit mengalami infeksi nosokomial. Hal ini diperkuat dengan hasil observasi yang didapat bahwa 12 responden yang memiliki riwayat penyakit melakukan *personal hygiene* dengan baik dan menggunakan APD dengan lengkap.

6. Hubungan Pengetahuan dengan Infeksi Nosokomial pada Pengelola Limbah Medis Padat (*Cleaning Service*) di RSUD Bangkinang Tahun 2016

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 22 pengetahuan kurang yang tidak terjadi infeksi nosokomial sebanyak 10 (45%) *cleaning service*, dan dari 18 pengetahuan baik terdapat 1 (5,6%) *cleaning service* terjadi infeksi nosokomial. Hasil ini menyatakan ada hubungan antara pengetahuan dengan kejadian infeksi nosokomial pada pengelola limbah medis padat (*cleaning service*) di RSUD Bangkinang dengan *p value* = 0.003 < 0.05.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa masih banyak *cleaning service* yang masih memiliki pengetahuan rendah dan sedang. Hal ini menunjukkan bahwa *cleaning service* belum memiliki pengetahuan yang maksimal tentang limbah. Banyak faktor yang menyebabkan rendahnya pengetahuan seseorang, menurut Machfoedz (2008) diantaranya: 1) Kesadaran pribadi yang kurang untuk memiliki keinginan tumbuh dan maju, 2) Intelijensia (IQ) kurang, kekurangan dalam hal intelejensia akan menyebabkan pengetahuan kurang. 3) Rendahnya motivasi pribadi.

Perilaku petugas kesehatan khususnya petugas medis merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi upaya pencegahan infeksi nosokomial. Salah satu

perilaku yang mampu mencegah infeksi nosokomial termasuk meminimalisir jumlah bakteri yang ada di udara di rumah sakit adalah penerapan *universal precaution* (Depkes RI, 2007).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada sebanyak 12 (54.5%) *cleaning service* yang memiliki pengetahuan kurang mengalami infeksi nosokomial, sedangkan diantara *cleaning service* yang memiliki pengetahuan baik, ada 1 (5.6%) mengalami infeksi nosokomial.

Hasil penelitian ini ada kesamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jasmawati (2012) tentang hubungan pengetahuan dengan praktik petugas limbah didapatkan bahwa dari 34 responden sebagian besar responden (72.7%) yaitu 8 responden memiliki pengetahuan buruk dengan praktik yang kurang baik, dan sebagian kecil responden (27.3%) yaitu 3 responden memiliki pengetahuan baik dengan praktik yang kurang baik.

Menurut penelitian pengetahuan responden tentang pengolahan sampah dibangun berdasarkan pada kemampuan berfikir sesuai dengan kenyataan yang responden lihat dan temukan dilingkungan sekitar responden berada. Pengetahuan seseorang berpengaruh dalam proses terjadinya penularan infeksi nosokomial karena kemampuan berpikir sangat diperlukan saat menghadapi suatu kejadian atau suatu masalah, sehingga sangat diperlukan tindakan yang tepat terutama dalam mengelola limbah medis padat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Sebagian responden memiliki *personal hygiene* yang tidak baik.
2. Sebagian besar responden menggunakan APD yang tidak lengkap.
3. Sebagian kecil responden memiliki keimunitas tidak lengkap.
4. Sebagian besar responden memiliki kemasakerja lama ≥ 1 tahun.
5. Sebagian kecil responden memiliki riwayat penyakit.
6. Sebagian responden memiliki pengetahuan kurang.
7. Sebagian kecil responden mengalami kejadian infeksi nosokomial.
8. Ada hubungan antara *personal hygiene* dengan kejadian infeksi nosokomial di RSUD Bangkinang.
9. Ada hubungan antara pemakaian APD dengan kejadian infeksi nosokomial di RSUD Bangkinang.
10. Ada hubungan antara imunitas dengan kejadian infeksi nosokomial di RSUD Bangkinang.
11. Tidak ada hubungan antara masa kerja dengan kejadian infeksi nosokomial di RSUD Bangkinang.
12. Tidak ada hubungan antara riwayat penyakit dengan kejadian infeksi nosokomial di RSUD Bangkinang.
13. Ada hubungan antara pengetahuan dengan kejadian infeksi nosokomial di RSUD Bangkinang.

Saran

Adapun saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian adalah sebagai berikut

- a. Bagi Manajemen RSUD Bangkinang
 - 1) Manajemen memberikan ketersediaan alat dan pelatihan bagi pengelola limbah medis agar *cleaning service*

lebih tahdansiapdalam mencegah infeksi nosokomial.

- 2) Meningkatkan program keselamatan kerja pegawai terutama *cleaning service* yang selalu berhadapan dengan risiko tertular penyakit yang tinggi, serta memanta secara berkala kesehatan pegawai *cleaning service* minimal 2 kali dalam setahun, sehingga infeksi nosokomial dapat dideteksi dan ditangani secara cepat.

b. Bagi *Cleaning Service* RSUD Bangkinang

- 1) Memanfaatkan waktu secara efektif dalam menyelesaikan tugas yang dibebankan agar tidak terjadi penumpukan pekerjaan sehingga dapat selesai tepat pada waktunya dan tidak menimbulkan masalah dalam menyelesaikan pekerjaan.
- 2) Meningkatkan kesadaran akan bahaya risiko dari penularan penyakit (infeksi nosokomial) dengan melakukan *personal hygiene* yang baik, penggunaan APD yang lengkap

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta
- Budiman. (2011). *Penelitian Kesehatan*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Dahlan, M.S. (2008). *Langkah-Langkah Membuat Proposal Penelitian Bidang Kedokteran dan Kesehatan, Edisi I*. Jakarta: Sagung Seto.

- Darmadi, S. (2008). *Infeksi Nosokomial Problematika dan Pengendaliannya*. Jakarta, Salemba Medika.
- Depkes RI.(2009). *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Rumah Sakit dan Fasilitas Pelayanan Kesehatan Lainnya*, Jakarta.
- Dhani, M. (2011). *Kajian Pengelolaan Limbah Padat Jenis B3 di Rumah Sakit Bhayangkara Surabaya*. Surabaya.
- Djohan dan Halim. (2013). *Pengelolaan Limbah Rumah Sakit*. Jakarta: Salemba Medika.
- Faradilla, G. (2015). *Makalah Imunisasi Dasar*. Diambil tanggal 16 Agustus 2016 dari <https://gestyfaradilla94.wordpress.com>.
- Hidayat, Aziz Alimul. (2011). *Metode Penelitian Keperawatan Dan Teknik Analisa Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Jasmawati.(2012). *Hubungan Riwayat Penyakit Dengan Kejadian Infeksi Nosokomial Di Rumah Sakit Umum Daerah Wahab Sjahranie Samarinda*.
- Johanis. (2010). *Kemanakah Jarum Suntik Setelah Dipakai?*. <http://forum.upi.edu/index.php?topic=12665.0>, diakses tanggal 22 April 2016
- Kepmenkes RI. (2009). *Pengelolaan Limbah Rumah Sakit*, Jakarta
- Kepmenkes RI.(2010). *Pedoman Teknis Saran dan Prasarana Rumah Sakit Kelas C*, Jakarta.
- Kepmenkertrans RI.(2010). *Alat Pelindung Diri*. Jakarta.
- Machfoedz. (2008). *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Fitra Maya
- Mariana, N. (2009). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Penggunaan APD pada Petugas Bagian Pengumpul Sampah di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru*.
- Notoatmodjo, Soekidjo.(2003). *Ilmu Kesehatan Masyarakat Prinsip-Prinsip Dasar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- _____. (2007). *Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nugraheni, dkk.(2012). *Angka Kejadian Infeksi Nosokomial di RSUD Kupang*, NTT. Diambil tanggal 4 April 2016.
- Nursalam.(2003). *Konsep & penerapan metodologi ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Potter & Perry. (2005). *Buku Panduan Keperawatan Dasar Manusia Untuk Perawat*, Jakarta: EGC
- PP No 18 Tahun 1999. *Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun*, Jakarta.
- PP No 085 Tahun 1999. *Perubahan PP No 18 Tahun 1999. Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun*, Jakarta.

- Pratiknya, AW. (2011). *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Rajawali Press
- Prawiroharjo, S. (2004). *Panduan Pencegahan Infeksi untuk Fasilitas Pelayanan Kesehatan dengan Sumber Daya Terbatas*. Jakarta: Bina Pustaka.
- Profil. (2015). *RumahSakitUmum Daerah Bangkinang*
- Pruss, A. (2005). *PengelolaanAmanLimbahlaya nanKesehatan*. Jakarta.
- Riani, L.A. (2011). *Budaya Organisasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Riyanto, Agus (2011). *Pengolahan dan Analisis Data Kesehatan*. Yogyakarta: NuhaMedika.
- Saghita, E.P. (2011). *Tinjauan Pengelolaan (Limbah B3), Padat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau*. Pekanbaru: Program Sarjana Stikes Hang Tuah Pekanbaru.
- Sujarweni, V. Wiratna. (2014). *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Yogyakarta: Gava Media
- Sumaryadi, Engky. (2011). *Gambaran Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Infeksi Nosokomial di RS Provinsi Hasan Sadikin Bandung*. Jurnal Manajemen & Bisnis Padjajaran Vol. 3, No. 1
- Suryani, F. (2011). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Dermatitis Kontak pada Perkerja Bagian Processing dan Filling, PT Cosmar Indonesia*. Tangerang Selatan. Jakarta: Fakultas Kedokteran, Universitas Syarif Hidayatullah.
- Sutrisnowati, (2002). *Pengelola Limbah Padat Infkesius Rumah Sakit PT Pupuk KALTIM*. Semarang: Program Pasca Sarjana, Universitas Diponegoro.
- UU No 32 Tahun 2009. *Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*, Jakarta
- UU No 1 Tahun 1970. *Keselamatan Kerja*, Jakarta
- WHO, (2013). *Angka Infeksi Nosokomial Menurut WHO*. Di ambiltanggal 22 April 2016 dari <http://www.who.com>.
- Yulianto, B (2008). *Hubungan antara Pengetahuan Perawat Tentang Infeksi Nosokomial dengan Prilaku Pencegahannya di Rumah Sakit Awal Bross Pekanbaru*. Program Sarjana Ilmu Kesehatan Universitas Indonusa Eka Unggul Jakarta.