



GAMBARAN HIGIENE SANITASI PADA KAPAL DI PELABUHAN RAKYAT LUWUK

(Sanitation Hygiene Overview On Boat In Rakyat Luwuk Port, Banggai Regency)

Bambang Dwicahya^{1*}, Firdawati Datu Adam¹

¹Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Tompotika Luwuk.

*Koresponden Penulis: bambangdwicahya@gmail.com

ABSTRAK

Pengawasan higiene sanitasi kapal dilakukan untuk mengantisipasi ancaman penyakit global dan masalah kesehatan darurat sehingga kapal bebas dari sumber penularan penyakit khususnya penyakit yang berpotensi wabah. Berdasarkan data yang diperoleh dari kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas III Palu wilayah kerja Luwuk jumlah kapal yang bersandar di Pelabuhan Rakyat Luwuk sebanyak 19 kapal dan memiliki potensi sanitasi higiene yang buruk. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk memperoleh gambaran higiene sanitasi pada kapal di Pelabuhan Rakyat Luwuk. Jenis penelitian ini adalah deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah kapal penumpang yang sandar di Pelabuhan Rakyat Luwuk. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 19 kapal dengan menggunakan teknik pengambilan sampel yaitu total sampling. Jenis data primer. Variabel penelitian ini adalah dapur dan ruang rakit makanan, kamar ABK/penumpang, gudang, sampah dan persediaan air dalam kapal. Analisa data secara univariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 19 kapal penumpang yang diinspeksi mengenai higiene sanitasi kapal semuanya tidak memenuhi syarat. Saran dalam penelitian ini agar pihak KKP wilayah kerja Luwuk dapat meningkatkan sistem pengawasan dan pemeriksaan sanitasi kapal.

Kata kunci: Higiene; Sanitasi; Kapal

ABSTRACT

Supervision of vessel sanitation hygiene is carried out to anticipate the threat of global diseases and emergency health problems so that the ship is free from sources of transmission of diseases, especially potential outbreaks. Based on data obtained from the Class III Port Health Office in Palu in the Luwuk working area, the number of ships resting at Luwuk People's Port is 19 ships and has the potential for poor hygiene sanitation. The purpose of this study is to obtain an overview of sanitation hygiene on ships at the Luwuk People's Port. This type of research is descriptive. Primary data type. The variables of this study are the kitchen and food raft room, ABK / passenger room, warehouse, garbage and water supply in the ship. This study uses univariate analysis in which to see the frequency distribution of each study variable. The population in this study is passenger ships that dock at Luwuk People's Port. The sample in this study amounted to 19 ships using a sampling technique that is total sampling. The results showed that of the 19 passenger ships inspected for ship sanitation hygiene all did not meet the requirements. Suggestions in this research are that the KKP of the Luwuk working area can improve the system of supervision and inspection of ship sanitation.

Keywords: Hygiene, sanitation, boat

PENDAHULUAN

Permasalahan kesehatan saat ini semakin kompleks seiring dengan perkembangan teknologi transportasi yang menyebabkan waktu tempuh perjalanan antar negara yang cepat sehingga risiko masuk dan keluar penyakit disuatu negara sangat cepat.

Pelabuhan laut dan udara merupakan pintu lalu-lintas barang, orang dan alat transportasi, baik dari dalam maupun luar negeri. Seiring dengan meningkatnya arus pariwisata, perdagangan, migrasi dan teknologi maka kemungkinan terjadinya penularan penyakit melalui alat transportasi semakin besar. Penularan penyakit dapat disebabkan oleh vektor maupun binatang pembawa penyakit yang terbawa oleh alat transportasi maupun oleh vektor yang telah ada di pelabuhan laut atau udara. Serangga yang termasuk vektor penyakit antara lain nyamuk, lalat, kecoa, dan tikus.

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2018 Tentang Kekarantinaan Kesehatan pada Bab I Ketentuan Umum Pasal 1 yang disebutkan Pelabuhan adalah tempat yang terdiri atas daratan dan/ atau perairan dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan pengusahaan yang dipergunakan sebagai tempat Kapal bersandar, naik turun penumpang, dan/ atau bongkar muat Barang, berupa terminal dan tempat berlabuh Kapal yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra dan anermoda transportasi.

Berdasarkan data Dirjen Pemberantasan Penyakit dan Penyehatan Lingkungan, selama kurun waktu 2005-2008 jumlah kapal yang sudah mendapatkan *Ship Sanitation Exemption Control Certificate (SSCEC)* cenderung meningkat. Tahun 2005 terdapat 2.756 unit kapal (70,6%) dari 3.906 kapal yang diperiksa menjadi 2903 (73,3%) dari 3961 kapal yang diperiksa pada tahun 2006. Tahun 2007 menurun menjadi 949 kapal (23,3%) dari 4071 kapal yang diperiksa dan tahun 2008 meningkat menjadi 2.846 (69,6%) dari 4092 kapal yang diperiksa.

Keadaan ini menunjukkan bahwa pemeriksaan sanitasi kapal menjadi agenda rutin dan tugas penting bagi Kantor Kesehatan Pelabuhan (KKP) sehingga kapal-kapal yang berlabuh di seluruh pelabuhan di Indonesia terjamin sanitasi kapalnya dan bebas dari sumber penularan penyakit khususnya penyakit yang berpotensi wabah. Adapun faktor-faktor yang dinilai berkaitan dengan sanitasi kapal antara lain adalah faktor internal seperti perilaku ABK, kepemimpinan Nakhoda, dan kejelasan *Standard Operational Procedure (SOP)* sanitasi kapal. Faktor eksternal seperti kebijakan dan pengawasan dari Kantor Kesehatan Pelabuhan (KKP). Beberapa penelitian mengemukakan faktor-faktor tersebut mempunyai kaitan dengan tingkat sanitasi kapal (Saifullah,2010).

Dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 425/ Menkes/ SK/ IV/ 2007 bahwa dalam rangka mencegah masuknya penyakit karantina dan penyakit menular berpotensi wabah serta menangkal risiko kesehatan yang mungkin masuk dari negara lain dengan melakukan tindakan yang tidak menghambat perjalanan dan perdagangan, maka diperlukan panduan, standar, dan prosedur kerja bagi jajaran Kantor Kesehatan Pelabuhan.

Menurut peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2015 pada Bab III pasal 12 Pemeriksaan Sanitasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1)

dilakukan pada seluruh ruang dan media pada Kapal yang meliputi dapur, ruang rakit makanan, gudang, palka, ruang tidur, air bersih, limbah cair, tangki air ballast, sampah medik dan sampah padat, air cadangan, kamar mesin, fasilitas medik, kolam renang dan area lain yang diperiksa.

Sanitasi kapal berlaku untuk semua jenis kapal baik kapal penumpang, maupun kapal barang. Pemeriksaan sanitasi kapal dimaksudkan untuk pengeluaran sertifikat sanitasi guna memperoleh Surat Izin Kesehatan Berlayar (SIKB). Untuk mengantisipasi ancaman penyakit global serta permasalahan kesehatan masyarakat yang merupakan masalah darurat kesehatan dunia, Kantor Kesehatan Pelabuhan dituntut mampu menangkal risiko kesehatan yang mungkin masuk melalui orang, alat angkut dan barang termasuk *container* yang datang dari negara lain dengan melakukan tindakan tanpa menghambat perjalanan dan perdagangan (Nurdin, 2010).

Pelabuhan Rakyat merupakan salah satu aset penting daerah Kabupaten Banggai yang berfungsi sebagai tempat berlabuhnya kapal sekaligus sebagai tempat untuk melakukan kegiatan bongkar muat barang, kebutuhan masyarakat serta sebagai tempat pelayanan penyebrangan penumpang antar pulau. Menurut data dari kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas III Palu Wilayah Kerja Luwuk jumlah kapal yang bersandar di Pelabuhan Rakyat sebanyak 19 kapal. Untuk data keseluruhan penumpang pada pelabuhan yang ada di Kabupaten Banggai pada tahun 2018 adalah penumpang turun sebanyak 19.634 orang, penumpang naik sebanyak 20.568 orang, dan ABK sebanyak 4831 orang. Sanitasi kapal yang buruk akan banyak menimbulkan permasalahan baik fisik, kesehatan, estetika dan daya tahan hidup manusia. Selain itu, sikap dan pengetahuan ABK terhadap pencegahan penyakit juga berperan penting dalam mencegah masuk dan keluarnya penyakit yang dapat menimbulkan Kedaruratan Kesehatan Masyarakat yang Meresahkan Dunia (KKMD). Oleh karena peneliti tertarik melakukan penelitian tentang Higiene Sanitasi pada Kapal di Pelabuhan Rakyat Luwuk.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Lokasi Penelitian berada di Pelabuhan Rakyat Luwuk. Waktu Penelitian dilaksanakan pada bulan April – Mei tahun 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah 19 kapal penumpang yang sandar di Pelabuhan Rakyat Luwuk dengan sampel adalah total populasi. Pengumpulan data yang dikumpulkan berupa data kuantitatif yang diperoleh dari observasi tentang gambaran higiene sanitasi pada kapal di Pelabuhan Rakyat Luwuk. Data yang telah diperoleh dari proses pengumpulan data, selanjutnya diteliti ulang dan diperiksa ketepatan atau kesesuaian jawaban serta kelengkapannya. Data disajikan dalam bentuk narasi dan penjelasan

HASIL

Berdasarkan data yang diperoleh melalui inspeksi langsung pada 19 kapal penumpang ataupun barang yang menjadi sampel pada penelitian ini di Pelabuhan Rakyat Luwuk pada bulan April-Mei tahun 2019 maka diperoleh data dengan tabel-tabel distribusi sebagai berikut:

Kondisi Sanitasi Dapur dan Ruang Rakit Makanan

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa keseluruhan kapal yang diteliti untuk sanitasi terhadap kondisi dapur dan ruang rakit makanan pada kapal, di dapatkan hasil komponen aspek bersih memenuhi syarat 11 (57,9%) tidak memenuhi syarat 8 (42,1%), komponen aspek pertukaran udara memenuhi syarat 14 (73,7%) tidak memenuhi syarat 5 (26,3%), komponen aspek pencahayaan yang memenuhi syarat 11 (57,9%) tidak memenuhi syarat 8 (42,1%) dan hanya satu komponen aspek yang memenuhi syarat untuk 19 kapal yaitu komponen aspek bebas serangga dengan nilai 19 (100%).

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa keseluruhan kapal yang diteliti untuk kondisisanitasi dapur dan ruang rakit makanan pada kapal di pelabuhan rakyat luwuk di dapatkan hasil kapal yang memenuhi syarat yaitu sebanyak 6 kapal dan kapal yang tidak memenuhi syarat yaitu sebanyak 13 kapal.

Kondisi Sanitasi Kamar ABK/ Penumpang

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa keseluruhan kapal yang diteliti untuk sanitasi terhadap kondisi kamar ABK/penumpang pada kapal, dua komponen aspek yang hasil penilaiannya memenuhi syarat untuk 19 kapal yaitu komponen bersih 19 (100%) dan komponen aspek bebas serangga 19 (100%), sedangkan dua komponen aspek lainnya tidak semua kapal penilaiannya yang memenuhi syarat yaitu komponen aspek ventilasi memenuhi syarat 5 (26,3%) tidak memenuhi syarat 14 (73,7%), komponen aspek pencahayaan memenuhi syarat 18 (94,7%) tidak memenuhi syarat 1 (5,3%).

Berdasarkan tabel 4 di atas diketahui bahwa keseluruhan kapal yang diteliti untuk kondisisanitasi kamar ABK/penumpang pada kapal di pelabuhan rakyat luwuk di dapatkan hasil kapal yang memenuhi syarat yaitu sebanyak 4 kapal dan kapal yang tidak memenuhi syarat yaitu sebanyak 15 kapal.

Kondisi Sanitasi Gudang

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa keseluruhan kapal yang diteliti untuk sanitasi terhadap kondisi gudang pada kapal, dari empat komponen aspek untuk 19 kapal tidak semua kapal penilaiannya memenuhi syarat yaitu komponen aspek bersih memenuhi syarat 10 (52,6%) tidak memenuhi syarat 9 (47,4%), komponen aspek ventilasi memenuhi syarat 1 (5,3%) tidak memenuhi syarat 18 (94,7%), komponen aspek pencahayaan memenuhi syarat 2 (10,5%) tidak memenuhi syarat 17 (89,5%), dan komponen aspek bebas serangga memenuhi syarat 17.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa keseluruhan kapal yang diteliti untuk kondisisanitasi gudang pada kapal di pelabuhan rakyat luwuk di dapatkan hasil kapal yang memenuhi syarat hanya 1 kapal dan kapal yang tidak memenuhi syarat yaitu sebanyak 18 kapal.

Kondisi Sanitasi Sampah

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa keseluruhan kapal yang diteliti untuk sanitasi terhadap kondisi sampah pada kapal, tiga komponen aspek memenuhi syarat untuk 19 kapal sedangkan satu komponen aspek tidak memenuhi syarat untuk 19 kapal yaitu komponen aspek pengolahan sampah 19 (100%).

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa keseluruhan kapal yang diteliti untuk kondisinya sanitasi sampah pada kapal di pelabuhan rakyat luwuk di dapatkan hasil tidak ada kapal yang memenuhi syarat dan kapal yang tidak memenuhi syarat yaitu sebanyak 19 kapal yang dijadikan sampel pada penelitian ini.

Kondisi Sanitasi Sarana Persediaan Air

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa keseluruhan kapal yang diteliti untuk sanitasi terhadap kondisi persediaan air pada kapal dari 3 komponen aspek tersebut memenuhi untuk 19 kapal, komponen aspek tersebut yaitu komponen aspek air 19 (100%), komponen aspek penyimpanan 19 (100%), dan komponen aspek penyaluran 19 (100%).

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa keseluruhan kapal yang diteliti untuk kondisinya sanitasi sarana persediaan air pada kapal di pelabuhan rakyat luwuk di dapatkan hasil dari 19 kapal yang dijadikan sampel penelitian keseluruhan kapal memenuhi syarat.

Kondisi Sanitasi Kapal Secara Menyeluruh

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa dari 19 unit kapal yang diteliti keseluruhannya tidak memenuhi syarat dinilai dari keseluruhan variabel.

PEMBAHASAN

Kondisi Sanitasi Dapur dan Ruang Rakit Makanan

Dapur adalah suatu ruangan atau tempat khusus yang memiliki perlengkapan dan peralatan untuk mengolah makanan hingga siap untuk disajikan (Firdaus Yustisia, 2003). Pada ruangan dapur tersebut harus selalu bersih, lantai, dinding dan langit-langit sebaiknya berwarna terang. Pipa-pipa di langit-langit harus tidak berdebu atau bocor. Ventilasi cukup, ruangan tidak gerah dan tidak berbau. Sebaiknya penerangan berlebih agar kotoran yang mungkin ada akan segera kelihatan. Tempat sampah harus tertutup dan tidak menarik bagi serangga dan tikus. Perabot-perabot harus selalu bersih sebelum dipakai dan disimpan di tempat yang terlindungi dari debu, tikus, serangga, droplet infection dan pencemaran lain-lain. Alat-alat makan dan minum harus di disinfeksi dengan cara merendam dalam air mendidih selama lebih dari ½ menit (Firdaus Yustisia, 2003).

Hasil penelitian yang dilakukan di Pelabuhan Rakyat Luwuk menunjukkan bahwa dari 19 unit kapal yang diteliti untuk kondisi dapur/ ruang rakit makanan menunjukkan bahwa hanya 31,6% unit kapal yang memenuhi syarat, sementara sebanyak 68,4% unit kapal tidak memenuhi syarat tersebut disebabkan oleh 3 komponen mendasar yang menjadi masalah antara lain komponen aspek kebersihan dimana dalam hasil penelitian didapatkan beberapa kapal untuk kondisi peralatan memasak yang kurang tertata rapi atau berserakan dan tidak disimpan dalam lemari, ruang dapur yang berdebu, selanjutnya komponen aspek ventilasi dimana beberapa unit kapal yang ditemukan dilapangan tidak memiliki ventilasi/ cerobong asap untuk perukaran udara sehingganya hal tersebut dapat mengganggu kesehatan yang lama- kelamaan dapat memicu penyakit pada sistem pernafasan, kompor dan peralatan lain yang membakar gas alam, bahan bakar gas cair (elpiji), minyak, minyak tanah, arang atau kayu dapat menghasilkan karbon monoksida (CO) yaitu suatu gas beracun yang tidak berwarna, tak terasa dan tak berbau, tanda-tanda keracunan CO mula-mula tampak seperti demam, sakit kepala,

kelelahan, napas pendek, mual dan pening. Komponen aspek yang ketiga yaitu pencahayaan yang juga ditemukan ada beberapa unit kapal yang memiliki pencahayaan kurang baik atau kurang dari 10fc, pencahayaan merupakan salah satu factor untuk mendapatkan keadaan lingkungan yang aman dan nyaman yang berkaitan erat dengan produktivitas manusia sehingga pencahayaan yang buruk dapat membuat objek yang dikerjakan menjadi kurang jelas.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Tawaddud (2011) tentang suatu kondisi tingkat sanitasi pada kapal penumpang di wilayah kerja kantor kesehatan pelabuhan (KKP) kelas 1 di Makassar, yaitu pada 13 unit kapal penumpang yang diinspeksi untuk kondisi dapur di dapatkan 10 unit kapal atau 76,9% memenuhi syarat dan 3 unit kapal atau 23,1% tidak memenuhi syarat. Sehingga diketahui bahwa sebagian besar kondisi dapur kapal memenuhi syarat.

Kondisi sanitasi kamar ABK/ Penumpang

Ruang tidur merupakan salah satu akomodasi bagi anak buah kapal. Kamar penumpang harus memiliki pencahayaan dan ventilasi yang cukup, serta kebersihan kamar yang terpelihara. Bila ventilasi secara alam tidak cukup, dapat dipakai secara mekanis. Bila pencahayaan kurang, tidak diperbolehkan menggunakan lilin ataupun lampu minyak karena dapat menimbulkan bahaya kebakaran (Firdaus Yustisia, 2003). Diusahakan setiap hari dibersihkan, tersedia tempat sampah yang setiap hari isinya dikosongkan agar tidak menjadi sarang/tempat berkembang biaknya serangga utamanya kecoak. Juga kebersihan tempat tidur (seprei, sarung bantal), bila pergantian penumpang seprei dan sarung bantal tersebut harus diganti (Bahtiar, 2006).

Hasil penelitian yang dilakukan di Pelabuhan Rakyat Luwuk menunjukkan bahwa dari 19 unit kapal yang diteliti untuk kondisi kamar ABK/ Penumpang didapatkan bahwa hanya 21% unit kapal yang memenuhi syarat sementara sebanyak 79% unit kapal tidak memenuhi syarat. Hal tersebut disebabkan oleh 2 komponen yaitu yang pertama komponen aspek ventilasi dimana sebagian besar unit kapal tidak memiliki ventilasi, bila kamar tidak mempunyai sistem ventilasi yang baik akan menimbulkan beberapa keadaan yang dapat merugikan kesehatan, misalnya kadar oksigen akan berkurang karena pemakaian yang tidak seimbang sehingga mengakibatkan peningkatan zat asam arang yang dapat menyebabkan sesak nafas dan pusing sementara kelembaban akan meningkat karena penguapan dari kulit dan pernafasan hal ini akan mempengaruhi fungsi paru, kondisi tersebut sejalan dengan penelitian Fitria (2010), yang menyebutkan bahwa ventilasi yang tidak adekuat merupakan penyebab tunggal yang paling utama dalam keluhan mengenai kualitas udara dalam ruang sehingga dapat mengganggu atau menurunkan kenyamanan bagi setiap komponen yang ada di dalamnya, selanjutnya komponen yang kedua yaitu pencahayaan dimana ditemukan ada 1 kapal yang memiliki pencahayaan buruk, tidak tersedianya lampu sebagai penerang atau ventilasi yang juga berperan untuk masuknya cahaya dari luar kamar yang juga berpengaruh dalam sanitasi lingkungan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Harahap (2015) tentang hubungan sanitasi kapal dengan kepadatan kecoa pada kapal motor yang sandar di pelabuhan tanjung perak Surabaya pada 30 unit kapal yang sandar di pelabuhan perak pada bulan oktober 2015, yaitu untuk variabel kamar ABK/ penumpang dengan komponen kebersihan didapatkan dari 30 unit kapal atau 100% memenuhi syarat. Namun untuk komponen ventilasi ditemukan hasil berbeda yaitu keseluruhan sampel

atau 100% memenuhi syarat, selanjutnya untuk komponen pencahayaan juga 100% memenuhi syarat dan yang terakhir untuk komponen bebas serangga didapatkan 76,6% memenuhi syarat sementara hanya 23,3% yang tidak memenuhi syarat.

Kondisi sanitasi Gudang

Gudang merupakan tempat penyimpanan barang atau bahan, baik berupa bahan baku (*raw material*), barang setengah jadi (*work-in-process*), atau barang jadi (*finished goods*). Adapun persyaratan gudang di kapal antara lain : bersih, menyimpan pada rak, bahan simpan baik, tidak ada serangga (Depkes, 2003). Serangga/vektor adalah anthropoda yang dapat menimbulkan dan menularkan suatu *infectious agent* dari sumber infeksi kepada induk semang yang rentan. Tempat perindukan dan tempat istirahat vektor di tempat yang kotor dan lembab seperti tempat sampah, saluran pembuangan limbah, dan adanya gudang persediaan barang (Depkes, 2003).

Hasil penelitian yang dilakukan di Pelabuhan Rakyat Luwuk menunjukkan bahwa dari 19 unit kapal yang diteliti untuk kondisi gudang menunjukkan bahwa hanya 5,27% unit kapal yang memenuhi syarat sementara sebanyak 94,73% unit kapal tidak memenuhi syarat. Hal tersebut disebabkan oleh 4 komponen yaitu kebersihan, ventilasi, pencahayaan dan bebas serangga. Pertama, komponen aspek kebersihan dimana sebagian unit kapal yang diteliti ditemukan barang-barang yang kurang tertata rapi serta berhamburan juga tidak tersedianya tempat sampah didalam gudang. Kedua, komponen aspek ventilasi dimana sebagian besar unit kapal tidak memiliki ventilasi yang mengakibatkan pertukaran udara yang buruk pada gudang, ventilasi mutlak diperlukan karena berhubungan dengan kenyamanan bagi awak kapal atau penumpang dan melindungi kualitas muatan. Ketiga, komponen aspek pencahayaan dimana sebagian besar kapal tidak memiliki pencahayaan yang baik hal ini kaitannya dengan ventilasi yang buruk diatas, ventilasi juga berperan sebagai alat masuknya cahaya dari luar. Bukan hanya tidak terdapat ventilasi dalam gudang sejumlah kapal juga tidak memasang lampu sebagai cahaya buatan sehingga mempengaruhi aktifitas kerja. Keempat, komponen aspek bebas serangga, dalam penelitian ini ditemukan beberapa unit kapal yang tidak bebas serangga hal ini berkaitan dengan tidak terjaganya kebersihan, serangga dapat menimbulkan atau menularkan *infectious agent* dari sumber infeksi kepada induk semang yang rentan sehingga gudang persediaan hendaknya diperhatikan kebersihannya agar tidak menjadi tempat perindukan serangga.

Hasil penelitian ini didukung oleh Thohir, dkk (2016) tentang hubungan sanitasi makanan dengan keberadaan vector penyakit dan rodent pada kapal penumpang di pelabuhan merak provinsi banten, pada 30 unit kapal yang di observasi ditemukan sanitasi gudang hanya sebanyak 26,7% yang memenuhi syarat dan 73,3% tidak memenuhi syarat. Sehingga diketahui bahwa sebagian besar kapal yang menjadi sampel memiliki sanitasi gudang yang buruk.

Kondisi Sanitasi Sampah

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia arti sampah adalah barang yang dibuang oleh pemiliknya karena tidak terpakai lagi atau tidak diinginkan lagi, misalnya kotoran, kaleng minuman, daun-daunan, kertas, dan lain-lain. Berdasarkan bentuknya, sampah dapat dibagi menjadi beberapa kelompok, diantaranya: Sampah padat : Sampah padat merupakan material yang dibuang oleh manusia (kecuali kotoran manusia). Jenis sampah ini diantaranya plastik bekas, pecahan gelas, kaleng bekas, sampah dapur (Martin, 2001); Sampah Cair : Sampah cair merupakan bahan cair yang tidak dibutuhkan

dan dibuang ke tempat sampah. Misalnya, sampah cair dari toilet, sampah cair dari dapur dan tempat cucian (Martin, 2001).

Hasil penelitian yang dilakukan di Pelabuhan Rakyat Luwuk menunjukkan bahwa 19 unit kapal yang di jadikan sampel keseluruhannya tidak memenuhi syarat dalam kondisi sampah. Hal tersebut disebabkan oleh satu komponen yaitu pengolahan sampah, dimana belum tersedianya tempat pemilihan sampah organik dan nonorganik didalam kapal.

Hasil penelitian ini didukung oleh Hengky, (2010) tentang tinjauan fasilitas sanitasi kapal motor rute maria jurusan Manado-Talud. Tempat sampah yang ada di kapal sebanyak 6 buah, masing-masing dek tersedia 2 buah tempat sampah yang diletakkan dibagian belakang. Sampah yang dihasilkan dikapal seperti pembungkus makanan, sisa-sisa makanan, kaleng bekas minuman, botol minuman, kertas-kertas, koran bekas puntung rokok di buang langsung didalam kapal dan ada juga yang membuang sampah dilaut selama perjalanan berlangsung. Sampah yang ada di kapal dibersihkan dan dikumpulkan di karung lalu di buang di laut. Akan tetapi ada juga di buang dilaut pada saat kapal akan berlabuh di dermaga sehingga mengakibatkan tercemarnya lingkungan laut dan pesisir.

Kondisi Sanitasi Sarana Persediaan Air

Air bersih adalah air sehat yang dipergunakan untuk kegiatan manusia dan harus bebas dari kuman-kuman penyebab penyakit, bebas dari bahan-bahan kimia yang dapat mencemari air bersih tersebut. Air merupakan zat yang mutlak bagi setiap makhluk hidup dan kebersihan air adalah syarat utama bagi terjaminnya kesehatan (Dwijosputro, 1981). Menurut Permenkes RI No. 416/Menkes/Per/IX/1990 tentang syarat-syarat dan pengawasan kualitas air bersih, menyatakan bahwa air yang layak dikonsumsi dan digunakan dalam kehidupan sehari-hari adalah air yang mempunyai kualitas yang baik sebagai sumber air minum maupun air baku (air bersih), antara lain harus memenuhi persyaratan fisik tidak berbau, tidak berasa, tidak keruh, serta tidak berwarna.

Hasil penelitian yang dilakukan di Pelabuhan Rakyat Luwuk menunjukkan bahwa 19 unit kapal yang di jadikan sampel keseluruhannya memenuhi syarat dalam kondisi sarana persediaan air. Hal tersebut didukung dari komponen aspek tersedianya air yang langsung dapat diminum yang telah melalui proses pengolahan yang baik, komponen aspek penyimpanan air dalam tangki yang bersih dan *hygenis* dan komponen aspek penyaluran air ke kamar mandi dan penampungan lainnya yang tersedia.

Hasil penelitian ini didukung oleh Besse (2011), tentang studi kasus tingkat sanitasi pada kapal penumpang di wilayah kerja kantor kesehatan pelabuhan (KKP) kelas I Makassar berdasarkan pengamatan peneliti, kondisi sumber air yang digunakan diatas kapal yang berasal dari suatu system distribusi PAM (Perusahaan Air Minum) ditampung dalam tangki penampungan telah memenuhi syarat namun masih perlu peningkatan dalam hal kebersihan utamanya kebersihan dari tangki penampungan dan sekitar tangki penampungan agar air bersih tidak terkontaminasi dengan zat pencemar.

Kondisi Sanitasi Kapal

Sanitasi adalah usaha kesehatan masyarakat yang menitikberatkan pada pengawasan terhadap berbagai faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi derajat kesehatan manusia. Entjang mengatakan bahwa yang dimaksud dengan sanitasi adalah pengawasan lingkungan fisik, biologis, sosial dan ekonomi yang dapat mempengaruhi

kesehatan manusia dimana lingkungan yang berguna ditingkatkan dan diperbanyak, dan yang merugikan diperbaiki atau dihilangkan (Soemirat 2010). Peningkatan sanitasi kapal adalah usaha mengubah keadaan lingkungan alat angkut yang dapat berlayar menjadi lebih baik sebagai usaha pencegahan penyakit dengan memutuskan mata rantai penularan agen penyakit.

Menurut permenkes No.530/Menkes/per/VII/1987 tujuan peningkatan sanitasi kapal diantaranya meniadakan sumber penularan agen penyakit di dalam kapal; kapal tetap bersih sewaktu akan berangkat maupun sedang berlayar; supaya penumpang maupun ABK senang berada di dalamnya.

Hasil penelitian yang dilakukan di Pelabuhan Rakyat Luwuk menunjukkan bahwa 19 unit kapal yang diteliti didapatkan sebanyak 100% kapal tidak memenuhi syarat secara penilaian keseluruhan variabel. Dimana masih banyak komponen dari variabel sanitasi yang tidak terpenuhi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dari 19 kapal yang dijadikan sampel dalam penelitian untuk 5 komponen penilaian sebagai berikut : Hasil penelitian indikator penilaian higiene sanitasi dapur dan ruang rakit makanan dapatkan hasil sebanyak 6 unit kapal memenuhi syarat dan 13 unit kapal tidak memenuhi syarat. Indikator penilaian higiene sanitasi kamar ABK/Penumpang dapatkan hasil sebanyak 4 unit kapal memenuhi syarat dan 15 unit kapal tidak memenuhi syarat. Indikator penilaian higiene sanitasi gudang dapatkan hasil sebanyak 1 unit kapal memenuhi syarat dan 18 unit kapal tidak memenuhi syarat. Indikator penilaian higiene sanitasi sampah dapatkan hasil sebanyak 19 unit kapal tidak memenuhi syarat. Indikator penilaian higiene sanitasi dapur dapatkan hasil sebanyak 19 unit kapal memenuhi syarat. Indikator penilaian higiene sanitasi kapal dapatkan hasil sebanyak 19 unit kapal tidak memenuhi syarat. Berdasarkan kesimpulan tersebut, maka saran dari peneliti sebagai berikut. Perbaiki pelaksanaan sanitasi kapal penumpang di pelabuhan rakyat Luwuk diharapkan agar tegas mengatur ketertiban penumpang selama dalam kapal demi kenyamanan penumpang dan kebersihan kapal. Selain itu pihak pemilik kapal diharapkan dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas tempat sampah dari segi aspek sanitasi. Meletakkan tempat sampah disetiap kamar penumpang/ABK, setiap sudut bed penumpang di kelas ekonomi, dan tempat-tempat lain yang sekiranya membutuhkan tempat sampah agar tidak dibuang di laut lepas. Kemudian masalah pengolahan sampah untuk dipisah sesuai jenisnya, anorganik dan organik yang nantinya akan dibuang saat sandar di daratan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih peneliti ucapkan kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Tompotika Luwuk Banggai yang mendukung penelitian ini. Terima kasih juga kepada semua pihak yang terlibat dan telah membantu peneliti dalam melaksanakan penelitian maupun penyusunan artikel sampai artikel ini selesai dan telah diterbitkan

DAFTAR PUSTAKA

- Bahtiar (2006), "Kondisi Sanitasi Lingkungan Kapal penumpang PT. Pelni KM. Lambelu, Makassar, Sulawesi Selatan".
- BESSE (2011). "Studi Kondisi Tingkat Sanitasi Pada Kapa Penumpang di Wilayah Kerja Kantor Kesehatan Pelabuhan (KKP) kelas I Makassar". FKM Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Collin . 1994. Sanitation Inspection on Cruise Ships 1990 Vessel Sanitation Program, Centers For Disease Control Prevention, Jurnal of Environmental Health
- Depdiknas (2008), " Kamus Besar bahasa Indonesia Pusat Bahasa PT. Gramedia Pustaka, Jakarta".
- Depdiknas. (2010). Panduan pengembangan Materi pembelajaran. Jakarta: Direktorat Jendral Manajemen Pendidikan dasar dan menengah.
- Depkes (2006) , "Modul khursus Higiene Sanitasi Makanan dan Minuman, Jakarta".
- Depkes RI (2003), "Manajemen Puskesmas. Jakarta: Depkes RI".
- Dinas Perhubungan, Laporan tahunan dinas perhubungan kabupaten Banggai.
- Dwijosputro (1981), "Penyediaan Air Bersih, Proyek Pengembangan Pendidikan Tenaga Sanitasi Pusat Pendidikan dan Latihan Pegawai, Departemen Kesehatan RI, Jakarta".
- Firdaus Yustisia (2003), "Bagian-bagian kapal dan fungsinya, Jakarta".
- Fitria, L. (2010), " Kualitas Udara Dalam Ruang Ditinjau dari kualitas Biologi, fisik dan kimiawi". Universitas Indonesia. Jakarta.
- Harahap, A.A. (2016). "Faktor yang berhubungan dengan kepadatan kecoa dan keberadaan tikus di kapal yang sandar di Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya. Universitas Airlangga, Surabaya Indonesia".
- Hengky , (2010). "Tinjauan fasilitas Sanitasi Kapal Motor Ratu Maria Jurusan Manado-Talud. Jurusan Kesehatan lingkungan Kemenkes Manado".
- Hidayatsyah (2012). "Pengaruh Faktor Resikoterhadap keberadaan vektorpenyakit di kapal pada Pelabuhan Tembilaha". Universitas Sumatera Utara. Medan, Indonesia.
- Human, (2012). "Studi Pelaksanaan inspeksi Sanitasi Kapal Penumpang di Wilayah Kerja Kantos Kesahatan Pelabuhan (KKP) Kelas I Makassar (Pelabuhan Induk Makassar). Skripsi FKM UNHAS".
- Irwan, S. (2009). "Studi korelasi Antara Perilaku kesehatan anak buak kapal dengan tingkat kepadatan kecoa diatas kapal. Universitas Airlangga. Surabaya, Indonesia".
- Kamus Bahasa Indonesia Edisi III (2002), PT. Gramedia Pustaka, Jakarta".
- Kantor Kesehatan Kelas III Palu . 2019 . Laporan tahunan KKP Kelas III Palu Wilayah Kerja Luwuk.
- Martin, (2001), "Permasalahan dan Pengolahan sampah Jakarta."
- Moro (2011), "Ilmu Kesehatan Masyarakat Teori dan Aplikasi, Salemba Medika, Jakarta".
- Nurdin (2010), Standar sanitasi *World Health Organization*".

- Peraturan Menteri Kesehatan No. 365/MENKES/VI/2018 tentang Tugas Kantor Kesehatan Pelabuhan.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2015 tentang Pemeriksaan Sanitasi pada Kapal.
- Peraturan Menteri Kesehatan RI No.530/MENKES/PER/VII/1987 tentang Tujuan Peningkatan Sanitasi kapal.
- Peraturan Menteri Kesehatan RI No.416/MENKES/PER/IX/1990 tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air Bersih.
- Rachman. (2010). "Higiene Sanitasi " Jakarta : Depdikbud.
- Saifullah. (2010). Pengaruh Sanitasi dan Manajemen Kapal Terhadap Kepemilikan Sertifikat Kapal Pada Pelabuhan Lhokseumawe, Tesis, Universitas Sumatera Utara.
- Soemirat. S (2010), Kesehatan Lingkungan, UGM, Yogyakarta.
- Tawwadud, I. Besse. (2017). "studi kondisi tingkat sanitasi kapal penumpang di wilayah kerja Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas I Makassar. Universitas Makassar".
- Thohir, B. dkk (2016). "Hubungan sanitasi Makanan dengan keberadaann vector penyakit dan Rodent pada kapal penumpang di Pelabuhan Merak Provinsi Banten."
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 tahun 2018 tentang Karantina Kesehatan.
- Wulandari, (2013). "Faktor yang berhubungn dengan keberadaan Streptococcus di Udara ruang. FKM Universitas Semarang