

Asesmen Sanitasi Lingkungan dan Keberadaan Tikus di Pelabuhan Laut Belawan Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas I Medan

Roynaldo Damanik^{1*}, Donal Nababan², Mido Ester J. Sitorus³

Abstrak

Sanitasi lingkungan merupakan kegiatan yang dilakukan masyarakat untuk menjaga dan mengendalikan kondisi lingkungan dengan tujuan terhindar dari penyakit. Tikus merupakan salah satu hewan yang dapat menularkan penyakit. Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui Asesmen Sanitasi Lingkungan Dan Keberadaan Tikus Di Pelabuhan Laut Belawan Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas I Medan. Penelitian yang dilakukan dengan cara survey dan bersifat deskriptif. Variabel dalam penelitian ini meliputi sanitasi gudang, Tanda-tanda kehidupan tikus, jumlah dan jenis tikus serta upaya pengendalian tikus di gudang terhadap keberadaan tikus. Analisa Data dilakukan secara manual dengan berpedoman pada SOP (Standard Operating Procedure) Survei/Pemeriksaan Sanitasi Gudang, Survei dan pengendalian tikus di Kantor Kesehatan Pelabuhan (KKP) Kelas I Medan. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pada sanitasi gudang diketahui gudang I memenuhi syarat, pada variabel tanda-tanda kehidupan tikus diketahui bahwa ketiga gudang memiliki tanda-tanda kehidupan tikus, pada variabel jumlah dan jenis tikus didapati 1 ekor tikus dengan nilai success trap sebesar 7% dan jenis tikus yaitu tikus rumah (*Rattus Tanezumi*). Pengendalian tikus dilakukan dengan cara pemasangan perangkap Tikus hidup (live trap). Disarankan kepada Pemilik Gudang agar memperhatikan dan melakukan Pengelolaan Sanitasi lingkungan terhadap Keberadaan Tikus pada Gudang di Pelabuhan Belawan dengan perbaikan sarana terhadap Lingkungan Luar halaman, Ruang Bangunan, Penyediaan Air Bersih Dan Pengelolaan Air Limbah.

Kata Kunci : Pelabuhan, Sanitasi Lingkungan, Sanitasi Gudang, Tikus

Pendahuluan

Pelabuhan adalah tempat yang terdiri atas daratan dan/atau perairan dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan perusahaan yang di pergunakan sebagai tempat kapal bersandar, naik turun penumpang, dan/atau bongkar muat barang (Kementerian Kesehatan RI 2014).

Dalam menjaga kebersihan lingkungan pelabuhan, diperlukannya sanitasi yang baik. Sanitasi lingkungan adalah usaha-usaha yang dilakukan individu untuk memperbaiki dan mencegah terjadinya masalah gangguan kesehatan yang disebabkan oleh faktor-faktor lingkungan. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan untuk Vektor dan Binatang Pembawa Penyakit serta Pengendaliannya menjelaskan bahwa pengendalian semua kegiatan atau tindakan yang ditujukan untuk

*Korespondensi : aldo.dmk@gmail.com

^{1,2,3} Kesehatan Masyarakat. Universitas Sari Mutiara Indonesia

menurunkan populasi vektor serendah mungkin sehingga keberadaannya tidak lagi berisiko untuk terjadinya penularan penyakit tular vektor di suatu wilayah atau menghindari kontak masyarakat dengan vektor sehingga penularan penyakit tular vektor dapat dicegah (Tanjung 2020).

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi sanitasi lingkungan, salah satunya adalah dengan keberadaan tikus yang menjadi vector dalam leptospirosis. KKP sebagai Unit Pelaksana Teknis di lingkungan Kementerian Kesehatan mempunyai tugas melaksanakan pencegahan masuk dan keluarnya penyakit potensial wabah terutama wabah penyakit yang dibawa oleh tikus. Salah satu tugas pokok dari Kantor Kesehatan Pelabuhan (KKP) Kelas I Belawan dalam mencegah keluar masuknya penyakit dari atau ke luar negeri adalah melalui upaya Pengendalian Resiko Lingkungan (PRL) di lingkungan pelabuhan dan alat transportasi. Upaya ini dilakukan untuk memutuskan mata rantai penularan penyakit serta meminimalisir dampak resiko lingkungan terhadap masyarakat. Usaha-usaha PRL di pelabuhan meliputi sanitasi lingkungan dan pemberantasan vektor dan binatang penularan penyakit (Rahmadayani 2019).

Berdasarkan hasil observasi sementara yang penelitian melihat bahwa aktifitas di Pelabuhan Laut Belawan Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas I Medan pada siang dan malam hari juga tergolong sibuk dimana melayani bongkar muat barang dari dalam dan luar negeri menyebabkan dermaga dan gedung gedung menjadi kotor, terdapat penumpukan sampah baik sampah organik maupun anorganik yang sumbernya dari semua aktifitas bongkar muat barang, lalu lintas orang, dan pegawai pelabuhan, yang dikumpulkan di tempat sampah yang biasanya tidak dilakukan pemisahan antara sampah organik dan non organik yang biasanya dilakukan pembersihan di pagi dan sore hari. Sampah yang tertumpuk pada malam hari setelah pengangkutan sampah di sore hari yaitu hasil sisa kegiatan bongkar muat, lalu lintas orang, dan pegawai yang bekerja lembur atau shift malam menjadi tempat yang sangat disenangi tikus yang ak-

tifitasnya pada malam hari

Berdasarkan hal diatas maka peneliti tertarik mengambil judul Asesmen Sanitasi Lingkungan Dan Keberadaan Tikus Di Pelabuhan Laut Belawan Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas I Medan Tahun 2022. Tujuan dalam penelitian ini adalah Untuk mengetahui Asesmen Sanitasi Lingkungan Dan Keberadaan Tikus Di Pelabuhan Laut Belawan Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas I Medan Tahun 2022.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian survey yang bersifat deskriptif. Penelitian ini dilakukan di Pelabuhan Belawan yang dilaksanakan pada bulan Januari – Juli 2022. Objek dalam penelitian ini adalah Gudang yang ada di pelabuhan Belawan. Variabel yang terdapat dalam penelitian ini meliputi Sanitasi Gudang, Tanda-tanda Kehidupan Tikus, Jumlah Dan Jenis Tikus, dan Upaya Pengendalian Tikus Di Gudang. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara manual dengan berpedoman pada SOP (Standard Operating Procedure) Survei/Pemeriksaan Sanitasi Gudang, Survei dan pengendalian tikus di Kantor Kesehatan Pelabuhan (KKP) Kelas I Medan.

Hasil

Pelabuhan Belawan berada di dalam wilayah Kota Medan, Sumatera Utara dan merupakan pelabuhan terpenting di pulau Sumatera. Pelabuhan Belawan adalah sebuah pelabuhan dengan tingkat kelas utama yang bernaung di PT. Pelabuhan Indonesia I, Koordinat geografisnya adalah 03047"00'LU dan 98042'BT.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa Data Sanitasi Lingkungan pada sanitasi Gudang dilakukan dengan menggunakan formulir penilaian sanitasi Gudang terhadap 3 (tiga) buah Gudang. Adapun Gudang yang menjadi objek penelitian. Gudang Pelabuhan Bandar Deli sektor I yaitu Gudang 102, Gudang 103, Gudang 107 yang merupakan Gudang tempat penyimpanan besi.

Tabel 1. Distribusi Hasil Observasi Lingkungan luar Halaman

Komponen yang Dinilai	Gudang I		Gudang II		Gudang III	
	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
Bersih	√			√	√	
Tertata rapi	√			√		√
Tidak ada genangan air/tidak becek	√		√		√	

Gudang Pelabuhan Ujung Baru sektor II yaitu Gudang 203 merupakan Gudang tempat penyimpanan tepung. Gudang Pelabuhan Ujung Baru sektor III yaitu Gudang 109, Gudang 110, Gudang 111 merupakan Gudang tempat penyimpanan karet, bungkil sawit. Formulir penilaian sanitasi Gudang meliputi: Lingkungan luar halaman, Ruang Bangunan, Penyediaan Air Bersih, Pengelolaan Limbah.

Adapun hasil yang diperoleh peneliti pada formulir penilaian sanitasi Gudang dengan observasi pada Gudang di pelabuhan Belawan meliputi Gudang Pelabuhan Bandar Deli sektor I yaitu Gudang 102, Gudang 103, Gudang 107 yang merupakan Gudang tempat penyimpanan besi sebagai Gudang II. Gudang Pelabuhan Ujung Baru sektor II yaitu Gudang 203 merupakan Gudang a tempat penyimpanan tepung sebagai Gudang I. Gudang Pelabuhan Ujung Baru sektor III yaitu Gudang 109, Gudang a 110, Gudang 111 merupakan Gudang tempat penyimpanan karet, bungkil sawit sebagai Gudang III.

Distribusi Hasil Observasi Lingkungan luar Halaman yang dapat dilihat dalam tabel 1. diketahui bahwa pada Gudang I dengan lingkungan luar halaman dengan bersih, tertata rapi dan tidak ada genangan air/tidak becek. Gudang II dengan lingkungan luar halaman tidak bersih, Tidak tertata rapi, dan Tidak ada genangan air/tidak becek. Gudang III dengan lingkungan luar halaman dengan bersih, Tidak tertata rapi dan tidak ada genangan air/tidak becek.

Pada Tabel 2 diketahui bahwa pada Gudang I dengan bangunan kuat, terpelihara, dan bersih, lantai kuat, kedap air, dan tidak licin, permukaan dinding yang selalu terkena air terbuat dari bahan kedap air, langit-langit kuat, bersih, berwarna terang dan tinggi lantai minimal 2.5 meter, luas lubang ventilasi minimal 1/6 kali luas ventilasi. Gudang II dengan bangunan kuat, terpelihara, dan bersih, lantai tidak kuat, kedap air, dan licin, permukaan dinding yang selalu terkena air Tidak terbuat dari bahan kedap air, langit-langit tidak kuat, Tidak bersih, Tidak berwarna terang dan tinggi lantai Tidak minimal

Tabel 2 Distribusi Hasil Observasi Ruang Bangunan

Komponen Yang Dinilai	Gudang I		Gudang II		Gudang III	
	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
Bangunan Kuat, Terpelihara, dan Bersih	√		√		√	
Lantai Kuat, kedap air dan tidak licin	√			√		√
Dinding rata, bersih, dan berwarna terang	√			√	√	
Permukaan dinding yang selalu terkena air terbuat dari bahan kedap air	√			√	√	
Langit-langit kuat, bersih berwarna terang dan tinggi lantai minimal 2.5 meter	√			√	√	
Luas lubang ventilasi minimal 1/6 kali luas lantai	√			√		√

Tabel 3. Distribusi Hasil Observasi Sanitasi Penyediaan Air Bersih

Komponen yang dinilai	Gudang I		Gudang II		Gudang III	
	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
Distribusi air dengan sistem perpipaan	√			√	√	

Tabel 4 Distribusi Hasil Observasi Sanitasi Pengelolaan Limbah

Komponen yang dinilai	Gudang I		Gudang II		Gudang III	
	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
Sampah dikumpulkan pada Tempat Sampah	√			√	√	

2.5 meter ,luas lubang ventilasi Tidak minimal 1/6 kali luas ventilasi. Gudang III dengan bangunan kuat, terpelihara, dan bersih, lantai tidak kuat, kedap air, dan licin ,permukaan dinding yang selalu terkena air terbuat dari bahan kedap air ,langit-langit kuat, bersih, berwarna terang dan tinggi lantai minimal 2.5 meter ,luas lubang ventilasi Tidak minimal 1/6 kali luas ventilasi

Pada Tabel 3 Distribusi Hasil Observasi Sanitasi Penyediaan Air Bersih diketahui bahwa Gudang I distribusi air dengan sistem perpipaan ,Gudang II Tidak distribusi air dengan sistem perpipaan , Gudang III distribusi air dengan sistem perpipaan.

Pada Tabel 4 dapat diketahui bahwa pada Gudang I dengan sampah dikumpulkan pada tempat sampah , Gudang II sampah tidak dikumpulkan pada tempat sampah, Gudang III dengan sampah dikumpulkan pada tempat sampah.

Pada Tanda-Tanda Kehidupan Tikus yang

diperiksa yaitu Bau, Sarang, Kotoran, Bekas Makanan, Bangkai, Bekas Gigitan, Bekas Jalan, Bekas Telapak Kaki dan Tikus Hidup dapat dilihat pada Tabel 4.5 yang diketahui bahwa Gudang I dengan adanya tanda-tanda kehidupan tikus seperti bekas gigitan, bekas jalan, dan bekas telapak kaki, Pada Gudang II mempunyai tanda-tanda kehidupan tikus seperti kotoran, bekas gigitan dan tikus hidup, dan Gudang III mempunyai tanda-tanda kehidupan tikus seperti bau dan bekas jalan.

Pembahasan

Sanitasi pelabuhan merupakan kegiatan menyeluruh dalam perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengawasan pada aspek sanitasi lingkungan pelabuhan. Kegiatan ini dimaksudkan sebagai upaya pencegahan penyakit menular dengan cara meniadakan atau menekan sekecil mungkin faktor lingkungan yang dapat men-

Tabel 5. Distribusi Hasil Observasi Tanda-Tanda Kehidupan Tikus

Komponen Yang dinilai	Gudang I		Gudang II		Gudang III	
	Ada	Tidak Ada	Ada	Tidak Ada	Ada	Tidak Ada
Bau		√		√	√	
Sarang		√		√		√
Kotoran		√	√			√
Bekas Makanan		√		√		√
Bangkai		√		√		√
Bekas Gigitan	√		√			√
Bekas Jalan	√			√	√	
Bekas Telapak Kaki	√			√		√
Tikus Hidup		√	√			√

imbulkkan pengaruh buruk (faktor risiko) di dalam kapal dan wilayah pelabuhan sehingga tidak menjadi sumber penularan penyakit.

Variabel sanitasi gudang meliputi dari lingkungan luar halaman, ruang bangunan, penyediaan air bersih serta pengelolaan limbah. Berdasarkan tabel 1. Diketahui bahwa gudang yang mempunyai lingkungan luar bersih, tertata rapi dan tidak ada genangan air adalah gudang I. Pada pengelolaan limbah diketahui bahwa Gudang I dan III memenuhi syarat distribusi air. Hal ini diakibatkan aktifitas pada gudang yang sudah berkurang dan gudang yang tidak digunakan lagi akibat adanya Pandemi Covid 19, inspeksi sanitasi Gudang tidak dilakukan pada semua bangunan dan tidak setiap bulan oleh petugas Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas I Medan

Sanitasi penekanannya pada upaya pemeliharaan dan menjaga kondisi lingkungan agar bersih melalui pengawasan terhadap sarana sanitasi yaitu pengawasan terhadap sarana sanitasi yang terdapat di gudang sebagai upaya untuk bisa mengetahui sumber pencemar yang terjadi, sehingga tidak mengakibatkan penyakit bagi penggunanya. Pemeliharaan terhadap sarana sanitasi khususnya air bersih dengan melakukan pemeriksaan kualitas air yang dilakukan secara rutin. Penanganan masalah sarana sanitasi yang dilakukan dengan segera sehingga khususnya sarana jamban, penampungan sampah dan pembuangan air limbah tidak mengakibatkan risiko.

Perbaikan dengan segera terhadap sarana sanitasi yang mengalami masalah agar tidak menjadi penyebab terjadinya penyakit. Pemenuhan syarat pada sanitasi Gudang perlu diupayakan dan wajib dilaksanakan sebagai upaya pencegahan penyakit menular dengan cara meniadakan atau menekan sekecil mungkin faktor lingkungan yang dapat menimbulkan pengaruh buruk (faktor risiko) di dalam kapal dan wilayah pelabuhan sehingga tidak menjadi sumber penularan penyakit dan dengan adanya keberadaan tikus, dapat menjadi indikator buruknya sanitasi di suatu tempat dan identik dengan lingkungan yang tidak sehat yang penuh dengan bibit penyakit.

Pada tanda-tanda kehidupan tikus diketahui

bahwa disetiap gudang ditemukannya tanda-tanda kehidupan tikus. Dengan ditemukannya tanda-tanda kehidupan tikus pada Gudang I, II dan III di Gudang Pelabuhan Belawan keadaan ini dapat menimbulkan pengaruh buruk (faktor risiko) di dalam kapal dan wilayah pelabuhan sehingga menjadi sumber penularan penyakit.

Hasil pengamatan ini sejalan dengan Azwar, 1990, dimana Azwar menyatakan bahwa Tikus dapat menimbulkan permasalahan dalam kehidupan manusia baik langsung maupun tidak langsung. Dibiarkan pertanian gangguan mulai dari tanaman pangan, tanaman perkebunan, tanaman hortikultura, bahkan hasil pertanian di tempat (Rahmadayani 2019).

Pada jenis tikus, jenis tikus yang didapatkan dalam penelitian ini yaitu jenis *Rattus Tanezumi* (tikus rumah). Berdasarkan Hasil Penghitungan Trap success adalah 6,6 % jika dibulatkan menjadi 7% yang menunjukkan bahwa kepadatan tikus di Gudang II berada dalam kategori tinggi.

Hasil pengamatan dari penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Husna dan Chandar (2020) yang menyatakan bahwa sebanyak 17 ekor yang tertangkap merupakan jenis tikus local yaitu *Mus musculus*, *Rattus rattus* diardi dan *Rattus norvegicus* (Husna and Chandra 2020).

Tingginya populasi tikus dipengaruhi oleh faktor lingkungan seperti air, sarang, sumber pakan, patogen, predator, tikus lain dan manusia (Joharina et al. 2016). Menurut asumsi peneliti, Adanya Sanitasi lingkungan dipelabuhan yang kurang baik mampu mendukung perkembangbiakan tikus. Adanya tumpukan sampah, dan genangan air kotor menjadi tempat yang disenangi tikus, karena tersedianya sumber makanan. Sanitasi lingkungan yang kurang baik sangat berperan terhadap kepadatan tikus di suatu wilayah (Joharina et al. 2016). Pergerakan dan perkembangan tikus ditentukan oleh sumber makanan, air dan tempat persembunyian (Priyotomo et al. 2015).

Upaya pengendalian tikus dalam penelitian ini dilakukan di Gudang Pelabuhan Belawan dengan cara pemasangan perangkap Tikus hidup (live trap)

pada Gudang I,II dan III dan Pelaksanaan Pemasangan Perangkap Tikus oleh petugas Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas I Medan yang tidak terjadwal dan jarang sekali dilaksanakan, Kerjasama lintas sektoral (KKP Kelas I Medan ,Pelindo,Kesyahbandaran Utama,Penyewa Gudang dan Pihak keagenan Kapal) antar intansi yang tidak terlaksana dengan baik,Jenis dan Umpan perangkap yang digunakan. Upaya pengendalian tikus yang dilakukan di Gudang Pelabuhan Belawan dengan cara pemasangan perangkap Tikus hidup (live trap) pada Gudang I,II dan III dan Pelaksanaan Pemasangan Perangkap Tikus oleh petugas Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas I Medan yang tidak terjadwal dan jarang sekali dilaksanakan, Kerjasama lintas sektoral (KKP Kelas I Medan ,Pelindo,Kesyahbandaran Utama,Penyewa Gudang dan Pihak keagenan Kapal) antar intansi yang tidak terlaksana dengan baik,Jenis dan Umpan perangkap yang digunakan.

Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa gudang I memenuhi syarat dari pada gudang II dan III. pada variabel tanda-tanda kehidupan tikus diketahui bahwa pada gudang I dan III tidak terdapat tikus. Sedangkan pada Gudang II didapati seekor tikus yang terperangkap. Sehingga disarankan agar Meningkatkan kegiatan pelaksanaan, pengawasan ,pengendalian tikus pada aspek sanitasi lingkungan pada gudang di pelabuhan belawan sehingga tercipta pencegahan penyakit menular dengan cara meniadakan atau menekan sekecil mungkin faktor lingkungan yang dapat menimbulkan pengaruh buruk (faktor risiko) pada gudang dan wilayah pelabuhan sehingga tidak menjadi sumber penularan penyakit dan dengan adanya keberadaan tikus.

Daftar Puskata

Husna, Nadya, and Emilia Chandra. (2020). "Studi Ektoparasit Pada Tikus Di Pelabuhan Kuala Tungkal Tahun 2019." Ruwa Jurai: Jurnal Kesehatan Lingkungan 14(2):92.

Joharina, Arum Sih, Arief Mulyono, Tika Fiona Sari, Esti Rahardianingtyas, Dimas Bagus Wicaksonoputro, Noer Endah Pracoyo, and Ristiyanto Ristiyanto. (2016). "Rickettsia Pada Pinjal Tikus (*Xenopsylla Cheopis*) Di Daerah Pelabuhan Semarang, Kupang Dan Maumere." Buletin Penelitian Kesehatan 44(4).

Kementerian Kesehatan RI. (2014). Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 44/2014 Tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Dan Bandar Udara Sehat. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Priyotomo, Yudhi Cahyo, Lutfi Santoso, Martini, and Retno Hestningsih. (2015). "Studi Kepadatan Tikus Dan Ektoparasit Di Daerah Perimeter Dan Buffer Pelabuhan Laut Cilacap." Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal) 3(2):86–95.

Rahmadayani, Fanny. (2019). Survei Keberadaan Tikus Di Gudang Pelabuhan Belawan Wilayah Kerja Kantor Kesehatan Pelabuhan (Kkp) Kelas I Medan Tahun 2019.

Tanjung, Dwi Yanti. (2020). "Analisis Sanitasi Lingkungan Dan Perilaku Penjamah Makanan Terhadap Kepadatan Kecoak Di Kantin Pelabuhan Dumai." Jurnal Ilmu Lingkungan 14(2):172.