

FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEBERADAAN KECOA DI KAPAL PELABUHAN BATU AMPAR KOTA BATAM TAHUN 2019**Nidaa Al Muyassaroh¹⁾, Roni Saputra²⁾, Firdaus Yustisia Sembiring³⁾**

¹⁾²⁾³⁾ Program Studi Kesehatan Lingkungan STIKes Ibnu Sina Batam
email: nidaa_am@mail.com¹⁾

ABSTRAK

Berdasarkan Peraturan Kesehatan Internasional (IHR) 2005, semua alat angkut harus bebas dari hewan vektor. Pelabuhan Batu Ampar memiliki proporsi penemuan vektor kecoa tertinggi pada kapal dibandingkan dengan pelabuhan lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keberadaan kecoa pada kapal yang bersandar di pelabuhan Batu Ampar pada tahun 2019. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan desain cross sectional study, semua kapal kargo yang datang dan bersandar di pelabuhan Batu Ampar dengan sampel dari 34 kapal. Data dianalisis dengan uji statistik Chi Square dengan CI 95% ($\alpha = 0,05$). Analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan ABK dengan kecoa (p value 0,211), tidak ada hubungan antara sikap ABK dengan kecoa (p value 0,238), tidak ada hubungan antara tindakan ABK dengan kecoa (p value 1,000), dan ada hubungan antara sanitasi kapal dengan kecoa (p value 0,000). Pengaruh sanitasi kapal sebesar 78,67%. Keberadaan kecoak dipengaruhi oleh sanitasi kapal. KKP Kelas I Batam diharapkan dapat meningkatkan kegiatan promosi kesehatan, agar Awak Kapal dapat mematuhi peraturan dan meningkatkan kesadaran tentang sanitasi kapal. Kata Kunci: Kecoa, Sanitasi, Kapal

Kata kunci: Kecoa, Sanitasi, Kapal

FACTORS AFFECTING THE EXISTENCE OF COCKROACHES IN BATU AMPAR PORT SHIP, BATAM CITY IN 2019**ABSTRACT**

Based on Internasional Health Regulation (IHR) 2005, all conveyance must be free from vector animal. Batu Ampar port has the highest proportion in the discovery of cockroach vectors on ships compared to other ports. This study aims to determine the presence of cockroach on ships that lean on the port of Batu Ampar in 2019. Type of this research qualitative research with design cross sectional study, all cargo ships that come and lean in the port of Batu Ampar with a sample of 34 vessels. Data were analyzed by test statistic Chi Square with CI 95% ($\alpha=0,05$). Bivariate analysis shows that there is no relationship between ABK knowledge and cockroaches (p value 0,211), no relationship between ABK attitudes and cockroaches (p value 0,238), no relationship between ABK actions with cockroaches (p value 1,000), and there is a relationship between ship sanitation with cockroaches (p value 0,000). the affecting of Ship sanitation is 78,67 %. The existence of cockroaches is influenced by ship sanitation. KKP Class I of Batam is expected to increase health promotion activities, for Ships Crew to comply with regulations and increase awareness about ship sanitation.

Keywords: Cockroaches, Sanitation, Ship

PENDAHULUAN

Globalisasi akan melancarkan perjalanan penyakit antar negara. Pelabuhan laut merupakan salah satu pintu masuk yang strategis bagi masuknya vektor penular penyakit karantina dan penyakit menular potensial wabah dari berbagai negara di dunia. Kemajuan teknologi bidang transportasi, perdagangan bebas maupun mobilitas penduduk antar negara mengakibatkan dampak negatif di bidang kesehatan yaitu percepatan perpindahan dan penyebaran vektor penyakit menular potensial wabah yang dibawa oleh alat angkut, orang maupun barang bawaan. Hal tersebut menunjukkan bahwa penyebaran vektor melalui alat angkut adalah suatu kenyataan yang tidak dapat dipungkiri.(Kepmenkes RI No.431)

Sesuai peraturan *Internasional Health Regulation (IHR) 2005*, semua alat angkut harus bebas dari binatang vektor , dan pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2013 mengatakan bahwa Kantor Kesehatan Pelabuhan sebagai penanggung jawab terhadap keberadaan binatang vektor seperti tikus dan atau serangga pada alat angkut yang berada dipelabuhan, bandar udara dan pos lintas batas darat. Jika ditemukan faktor risiko kesehatan berupa tanda-tanda kehidupan binatang vektor maka wajib melakukan tindakan hapus tikus dan hapus serangga.

Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas I Batam memiliki 12 pelabuhan, salah satunya pelabuhan Batu Ampar. Pelabuhan Batu Ampar memiliki proporsi tertinggi dalam penemuan vektor kecoa pada kapal dengan melakukan spraying yaitu 4% dibandingkan pelabuhan lainnya. Sebanyak 14% kapal yang

ada vektornya bersandar pada pelabuhan Batu Ampar. Adanya vektor kecoa pada kapal merupakan indikasi kurangnya perhatian ABK terhadap sanitasi kapal sehingga upaya penyehatan kapal belum dapat dilakukan secara maksimal.(Laporan Bulanan KKP, 2018). Penelitian Harahap pada tahun 2016 menunjukkan bahwa sanitasi berhubungan signifikan dengan kepadatan kecoa, 36,7% ditemukan kecoa dengan kepadatan tinggi pada kapal motor dan 40% kapal memiliki sanitasi yang memiliki tingkat risiko tinggi terhadap penularan penyakit pada manusia.(Harahap, 2016)

Menurut Green dan Kreuter perilaku atau tindakan seseorang dipengaruhi oleh faktor predisposisi (pengetahuan individu, sikap, kepercayaan, tradisi, norma sosial dan unsur-unsur lain yang ada dalam individu), faktor pendukung (tersedianya sarana kesehatan dan kemudahan untuk mencapainya) dan faktor pendorong (pengaruh keluarga, teman, panutan, pelaksana kesehatan dan pembuat keputusan).(Green L.W, 2000) Menurut Ajzen pengetahuan dan sikap seseorang berpengaruh terhadap perilaku tertentu.(Ajyen, 2005)

Pada tahun 2005 pejabat pelabuhan menginvestigasi serangan kecoa di 59 kapal di pelabuhan Hamburg Jerman melalui prosedur standar. Menurut penelitian di negara Yunani dari 21 kapal ferry ditemukan 11 kapal yang ada vektor kecoa.(Aryati, 2005)

Keberadaan vektor di atas kapal dapat mempengaruhi kondisi kesehatan para Anak Buah Kapal (ABK) karena vektor dapat menularkan penyakit kepada manusia. Menurut data kunjungan poliklinik tahun 2007 yang dihimpun dari beberapa Kantor Kesehatan Pelabuhan (KKP) kelas utama di seluruh Indonesia menunjukkan bahwa laporan penyakit diare di KKP Tanjung Priok (318 kasus), KKP Batam (77 kasus), KKP Makassar (205 kasus), KKP Surabaya (110 kasus), Semarang (84 kasus), Dumai (538 kasus) dan KKP Medan (72 kasus).

Pengamatan di lapangan pada KKP Kelas I Batam menunjukkan kepadatan kecoa cukup tinggi di atas kapal khususnya di ruang dapur, ruang makan dan ruang penyimpanan bahan makanan. Menurut *World Health Organization* (WHO), standar yang ditetapkan IHR (International Health Regulation) bahwa operator alat angkut untuk seterusnya harus menjaga alat angkut yang menjadi tanggung jawabnya bebas dari sumber penyakit atau kontaminasi, dan juga bebas dari vektor penyakit.(3) Sedangkan menurut Depkes RI indikator sehat 2010 bagi Tempat-Tempat Umum (TTU) termasuk alat angkut ditargetkan memenuhi syarat mencapai 80%.(Kepmenkes RI No.431)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional*. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah perilaku ABK (Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan) dan sanitasi kapal kargo di Pelabuhan Batu Ampar, sedangkan variabel terikatnya adalah keberadaan kecoa di Kapal Kargo di Pelabuhan Batu Ampar. Penelitian ini dilakukan di pelabuhan Batu Ampar yang beralamat di Jl. Lumba-Lumba Kecamatan Batu Ampar kota Batam. Penelitian dilakukan dengan durasi 7 hari yaitu tanggal 1-7 Juli 2019. Populasi dan subjek dalam penelitian ini adalah semua kapal kargo yang sandar di pelabuhan Batu Ampar selama tanggal 1-7 Juli 2019 yaitu 34 Kapal kargo. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *nonprobability* yaitu sampel jenuh atau sering disebut total sampling. Pengambilan data dilakukan melalui pemeriksaan di kapal, pengukuran kepadatan kecoa dan observasi dengan responden menggunakan lembar kuesioner dan *check list* yang dilakukan langsung dari sampel Kapal kargo yang sandar di Pelabuhan Batu Ampar. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan program SPSS baik pada data univariat maupun data bivariat dan diuji dengan analisis *Chi Square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Analisis Univariat

1. Distribusi Frekuensi Keberadaan Kecoa di Kapal

Hasil penelitian mengenai keberadaan kecoa di pelabuhan Batu Ampar Batam sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Keberadaan Kecoa di Kapal Pelabuhan Batu Ampar Kota Batam

Keberadaan Kecoa	f	(%)
Ada tanda-tanda	20	58,8
Tidak ada tanda-tanda	14	41,2
Jumlah	34	100

Hasil penelitian pada tabel 1 dapat diketahui bahwa dari 34 kapal kargo yang bersandar di Pelabuhan Batu Ampar Kota Batam ada tanda-tanda keberadaan kecoa yaitu 20 kapal (58,8 %). Pada saat penelitian dijumpai kecoa maupun kotoran kecoa diatas 20 kapal kargo yang bersandar di pelabuhan batu ampas kota Batam. Tanda-tanda tersebut dijumpai antara lain di Dapur, tempat sampah dan Ruang rakit makanan.

Aktivitas kecoa kebanyakan berkeliaran di dalam ruangan melewati dinding, pipa-pipa, tempat sempit, gelap dan lembab. Kecoa dapat mengeluarkan zat yang baunya tidak sedap sehingga kita dapat mendeteksi tempat hidupnya. Jika dilihat dari kebiasaan dan tempat hidupnya, sangat mungkin kecoa dapat menularkan penyakit pada manusia. Kuman penyakit yang menempel pada tubuhnya yang dibawa dari tempat-tempat yang kotor akan Kecoa mempunyai peranan yang cukup penting dalam penularan penyakit antara lain: 1) Sebagai vektor mekanik bagi beberapa mikro organisme patogen seperti *Streptococcus*, *Salmonella* dan lain-lain, sehingga dapat berperan dalam penyebaran penyakit disentri, diare, cholera dan lain-lain; 2) Sebagai inang perantara bagi beberapa spesies cacing; 3) Menyebabkan timbulnya reaksi-reaksi alergi seperti dermatitis, gatal-gatal dan pembengkakan pada kelopak mata tertinggal atau menempel di tempat yang dia hinggapi.

2. Distribusi Frekuensi Sanitasi Kapal

Hasil penelitian mengenai sanitasi kapal di pelabuhan Batu Ampar Batam sebagai berikut :

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Sanitasi Kapal di Pelabuhan Batu Ampar Kota Batam

Sanitasi Kapal	F	(%)
Risiko Gangguan Kesehatan Tinggi	18	52,9
Risiko Gangguan Kesehatan Rendah	16	47,1
Jumlah	34	100

Hasil penelitian pada tabel 2 dapat diketahui bahwa dari 34 kapal yang bersandar di pelabuhan Batu Ampar Batam memiliki tingkat risiko gangguan kesehatan tinggi yaitu 18 kapal (52,9 %).

Setiap orang yang berada di kapal harus menjaga sanitasi dan kesehatan kapal seperti sarana sanitasi, suplai makanan, dan kebersihan lingkungan di kapal. Sanitasi kapal tidak mungkin terwujud tanpa kerja sama setiap Anak Buah Kapal (ABK). Nakhoda berkewajiban menjaga kondisi sanitasi setiap saat dan secara berkala memeriksa kondisi sanitasi di atas kapal terutama pada ruangan dapur dan pantry yang sering ditemukan kecoa.

Sanitasi kapal kargo di Pelabuhan Batu Ampar dengan risiko gangguan kesehatan tinggi ditemukan pada kapal dengan ABK ber Kewarganegaraan Indonesia (WNI) yang rata-rata memiliki kebiasaan dan perilaku yang kurang peduli dengan kesehatan kapal (sanitasi kapal) berbeda dengan kebiasaan ABK yang ber kewarganegaraan asing (WNA). Sehingga banyak ditemukan sanitasi kapal dengan tingkat risiko gangguan kesehatan tinggi.

3. Distribusi Frekuensi Pengetahuan ABK

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Pengetahuan ABK di Pelabuhan Batu Ampar Kota Batam

Pengetahuan ABK	F	(%)
Rendah	14	41,2
Tinggi	20	58,8
Jumlah	34	100

Hasil penelitian pada tabel 3 dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan ABK dalam kategori Rendah sebanyak 14 orang (41,2 %), dan tinggi sebanyak 20 orang (58,8 %). Adapun nilai Pengetahuan ABK yang termasuk dalam kategori Rendah adalah ABK yang memiliki nilai total $< 7,68$. ABK yang memiliki nilai total variable Pengetahuan $\geq 7,68$ masuk dalam kategori Tinggi.

Dari hasil observasi menggunakan kuesioner menunjukkan ABK memiliki pengetahuan tinggi, hal itu dikarenakan ABK sudah memiliki pengalaman bekerja di kapal cukup lama, dan pengetahuan tentang sanitasi dan vektor di kapal sudah dimiliki. ABK paham jika ditemukan faktor risiko di kapal maka dokumen kesehatan kapal yang berupa SSCEC akan ditarik dan dilakukan penyehatan kapal. Dalam proses penyehatan kapal akan berpengaruh dalam segi waktu dan materi. Untuk meningkatkan

pengetahuan ABK secara spesifik diharapkan adanya pelatihan tentang sanitasi kapal dan binatang vektor yang ada di kapal.

4. Distribusi Frekuensi Sikap ABK

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Sikap ABK di Pelabuhan Batu Ampar Kota Batam

Sikap ABK	f	(%)
Rendah	21	61,8
Tinggi	13	38,2
Jumlah	34	100

Hasil penelitian pada tabel 4 dapat diketahui bahwa sikap ABK dalam kategori rendah terdapat 21 orang (61,8%), dan kategori tinggi 13 orang (38,2%). Yang termasuk didalam kategori rendah adalah ABK dengan nilai $< 7,21$ dan tinggi dengan nilai $\geq 7,21$.

Menurut Notoatmodjo, 2012, Sikap merupakan reaksi atau respons yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. manifestasi sikap itu tidak dapat langsung dilihat, tetapi hanya dapat ditafsirkan terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup. Sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus tertentu yang dalam kehidupan sehari – hari merupakan reaksi yang bersifat emosional terhadap stimulus sosial. Newcomb, salah seorang ahli psikologi sosial menyatakan bahwa sikap itu merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak, dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu. Sikap belum merupakan suatu tindakan atau aktivitas, akan tetapi merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku.

Dari hasil observasi menggunakan kuesioner menunjukkan sikap ABK rendah, hal tersebut dikarenakan kurang terbiasa dengan sikap yang harus dilakukan untuk mencegah keberadaan kecoa. Tugas yang padat sebagai ABK dapat berpengaruh terhadap sikap tersebut. Selain itu peran Kapten kapal sangat diperlukan untuk mengatur ABK dalam bersikap. Kapten kapal berwenang memberikan aturan-aturan terhadap ABK, khususnya dalam hal pencegahan kecoa di kapal.

5. Distribusi Frekuensi Tindakan ABK

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Tindakan ABK di Pelabuhan Batu Ampar Kota Batam

Tindakan ABK	f	(%)
Rendah	12	35,3
Tinggi	22	64,7
Jumlah	34	100

Hasil penelitian pada tabel 5 dapat diketahui bahwa tindakan ABK dalam kategori rendah yaitu 12 orang (35,3 %) dan tinggi 22 orang (64,7 %).

Menurut Notoatmodjo, 2012, Suatu sikap belum otomatis terwujud dalam suatu tindakan (Overt behaviour). Untuk mewujudkan sikap menjadi suatu perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan, antara lain adalah fasilitas. Disamping faktor fasilitas, juga diperlukan faktor dukungan (support) dari pihak lain, misalnya dari suami atau istri, orangtua atau mertua, dan lain – lain.

Dari hasil observasi menggunakan kuesioner menunjukkan bahwa tindakan ABK tinggi, hal itu dikarenakan pemahaman ABK dalam bertindak ketika ada faktor yang dapat menyebabkan keberadaan kecoa dan mempengaruhi sanitasi kapal seperti adanya sampah sisa makanan dan tindakan yang harus dilakukan ketika melihat sesama ABK membuang sampah tidak pada tempatnya,

B. Analisis Bivariat

1. Hubungan Sanitasi Kapal Dengan Keberadaan Kecoa di Kapal Pelabuhan Batu Ampar Kota Batam

Tabel 6. Hubungan Sanitasi Kapal Dengan Keberadaan Kecoa di Kapal Pelabuhan Batu Ampar Kota Batam

Pengetahuan ABK	Keberadaan Kecoa				Total	p Value
	f	%	f	%		
Rendah	10	71,42	4	28,58	14 100	0,211
Tinggi	10	50	10	50	20 100	

Tabel 6 menunjukkan bahwa sanitasi kapal yang memiliki tingkat risiko gangguan kesehatan buruk lebih banyak keberadaan kecoa (68,42 %) dibandingkan dengan sanitasi kapal dengan tingkat risiko gangguan kesehatan baik (33,33 %). Hasil uji statistik diperoleh $p\text{-value} < 0,05$ ($p=0,000$), artinya terdapat hubungan yang bermakna antara sanitasi kapal dengan keberadaan kecoa di atas kapal yang bersandar di pelabuhan Batu Ampar Kota Batam. R diperoleh 0,887 artinya pengaruh sanitasi kapal terhadap keberadaan kecoa sebesar 78,67% .

Sanitasi kapal merupakan salah satu bagian integral terhadap keberadaan vektor. Mengacu pada dasar tersebut determinan sanitasi kapal dapat mengacu pada konsep determinan kesehatan yang dikemukakan oleh Green dan Blum bahwa derajat kesehatan masyarakat salah satunya dipengaruhi oleh faktor lingkungan dan perilaku selain pelayanan kesehatan dan keturunan. Maka diharapkan kebersihan / sanitasi yang baik harus dijaga agar tidak mengundang binatang kecoa, karena lingkungan yang kotor, gelap dan lembab disukai oleh kecoa. Serta pencahaayaan dan pertukaran udara yang baik dapat menurunkan perkebangbiakan bakteri dan vektor penular penyakit.

2. Hubungan Pengetahuan ABK Dengan Keberadaan Kecoa di kapal kargo yang Bersandar di Pelabuhan Batu Ampar Kota Batam

Tabel 7. Hubungan Pengetahuan ABK Dengan Keberadaan Kecoa di kapal Pelabuhan Batu Ampar Kota Batam

Sanitasi Kapal	Keberadaan Kecoa				Total	P Value	R
	Tampak Tanda-tanda		Tidak tampak tanda-tanda				
	f	%	f	%	F	%	
Buruk	18	68,42	0	31,58	19 100		
Baik	2	33,33	14	66,67	15 100	0,000	0,887

Tabel 7 menunjukkan bahwa keberadaan kecoa dengan tampak tanda-tanda di kapal dengan ABK yang memiliki tingkat pengetahuan rendah (71,42 %) lebih banyak dibandingkan dengan ABK dengan tingkat pengetahuan tinggi (50 %). Hasil uji statistik diperoleh $p\text{-value} > 0,05$ ($p=0,211$), artinya tidak terdapat hubungan antara pengetahuan ABK dengan keberadaan kecoa diatas kapal yang bersandar di pelabuhan Batu Ampar Kota Batam. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ismail Bakhri Siregar pada kapal yang bersandar di pelabuhan Belawan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan ABK dengan keberadaan kecoa diatas kapal.

Menurut Notoatmojo (2010) pengetahuan yang bersifat kognitif merupakan domain menjadi penting dalam terbentuknya suatu tindakan. Tindakan yang didasari pada pengetahuan akan lebih lama dari pengetahuan yang tidak didasari oleh pengetahuan responden tentang pentingnya pengetahuan ABK terhadap keberadaan kecoa. Pengetahuan secara langsung berhubungan dengan kemampuan intelektual seseorang. Hal ini adalah pengetahuan dalam penelitian ini adalah

pengetahuan ABK dengan keberadaan kecoa diatas kapal. Adapun faktor internal seperti kepemimpinan nakhoda, tujuan pemeriksaan sanitasi kapal dimaksudkan agar kapal bebas dari ancaman penyakit yang berpotensi wabah, mencegah penularan penyakit menular, serta menciptakan suasana nyaman dan aman bagi penumpang, Anak Buah Kapal (ABK).

3. Hubungan Sikap ABK Dengan Keberadaan Kecoa yang Bersandar di Pelabuhan Batu Ampar Kota Batam

Tabel 8. Hubungan Sikap ABK Dengan Keberadaan Kecoa Di kapal Pelabuhan Batu Ampar Kota Batam

Sikap ABK	Keberadaan Kecoa				Total	<i>p Value</i>
	Tampak Tanda-tanda	Tidak Tampak tanda-tanda	f	%		
Rendah	14	70	7	30	21 100	0,238
Tinggi	6	46,15	7	53,85	13 100	

Tabel 8 menunjukkan bahwa keberadaan kecoa dengan tampak tanda-tanda di kapal dengan ABK yang memiliki tingkat pengetahuan rendah (70 %) lebih banyak dibandingkan dengan ABK dengan tingkat pengetahuan tinggi (46,15 %). Hasil uji statistik diperoleh *p-value* >0,05 (*p*=0,238), artinya tidak terdapat hubungan antara pengetahuan ABK dengan keberadaan kecoa diatas kapal yang bersandar di pelabuhan Batu Ampar Kota Batam. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh oleh Ismail Bakhri Siregar pada kapal yang bersandar di pelabuhan Belawan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara sikap ABK dengan keberadaan kecoa diatas kapal di Pelabuhan Batu Ampar Kota Batam.

Menurut Notoatmodjo, 2012, Sikap merupakan reaksi atau respons yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus tertentu yang dalam kehidupan sehari – hari merupakan reaksi yang bersifat emosional terhadap stimulus sosial.

4. Hubungan Tindakan ABK Dengan Keberadaan Kecoa yang Bersandar di Pelabuhan Batu Ampar Kota Batam

Tabel 9. Hubungan Tindakan ABK Dengan Keberadaan Kecoa di kapal Pelabuhan Batu Ampar Kota Batam

Tindakan ABK	Keberadaan Kecoa				Total	<i>Fisher Exact</i>
	Tampak Tanda-tanda	Tidak Tampak tanda-tanda	f	%		
Rendah	7	58,33	5	41,67	12 100	1,000
Tinggi	13	59,1	9	40,9	22 100	

Tabel 9 menunjukkan bahwa keberadaan kecoa dengan tampak tanda-tanda di kapal dengan ABK yang memiliki nilai tindakan rendah (58,33 %) lebih rendah dibandingkan dengan ABK dengan nilai tindakan tinggi (59,1%). Hasil uji statistik diperoleh *Fisher exact* >0,05 (*p*=1,000), artinya tidak terdapat hubungan antara tindakan ABK dengan keberadaan kecoa diatas kapal yang bersandar di pelabuhan Batu Ampar Kota Batam. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh oleh Ismail Bakhri Siregar pada kapal yang bersandar di pelabuhan Belawan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan ABK dengan keberadaan kecoa diatas kapal.

Menurut Notoatmodjo, 2012, Untuk mewujudkan sikap menjadi suatu perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan, antara lain adalah fasilitas. Disamping faktor fasilitas, juga diperlukan faktor dukungan (support) dari pihak lain, misalnya dari suami atau istri, orangtua atau mertua, dan lain – lain.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Lebih dari separuh (58,8%) kapal kargo yang bersandar dipelabuhan Batu Ampar kota Batam menunjukkan tanda-tanda keberadaan kecoa.
2. Tidak ada hubungan antara pengetahuan Anak Buah Kapal dengan keberadaan kecoa kapal kargo yang bersandar di Pelabuhan batu Ampar, Batam Tahun 2019.
3. Tidak ada hubungan antara sikap Anak Buah Kapal dengan keberadaan kecoa kapal kargo yang bersandar di Pelabuhan batu Ampar, Batam Tahun 2019.
4. Tidak ada hubungan antara tindakan Anak Buah Kapal dengan Keberadaan Kecoa kapal kargo yang bersandar di Pelabuhan batu Ampar, Batam Tahun 2019.
5. Ada hubungan antara sanitasi kapal dengan keberadaan kecoa kapal kargo yang bersandar dipelabuhan Batu Ampar, Batam Tahun 2019.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan diatas maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Diharapkan kepada Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas I Batam untuk meningkatkan kegiatan promosi kesehatan terutama kegiatan penyuluhan agar lebih meningkatkan pengetahuan tentang keberadaan binatang vektor yang ada di kapal serta penyebaran informasi seperti leaflet dan pamphlet agar seluruh ABK mendapat informasi.
2. Diharapkan kepada ABK untuk mematuhi peraturan dan meningkatkan kesadaran tentang sanitasi kapal yang sudah ditetapkan agar menciptakan suasana kapal yang bersih dan terhindar dari penularan penyakit terutama dari binatang vektor.
3. Tersedianya sarana pembuangan/penampungan sampah yang memenuhi syarat kesehatan sehingga tidak menjadi sumber pengotor dan penularan penyakit. Prinsip-prinsip pengelolaan pembuangan sampah sebagai berikut: adanya tempat sampah yang kedap air dan dilengkapi penutup, memisahkan sampah basah dan sampah kering, menghindari mengisi tempat sampah yang melampaui kapasitas.
4. Diharapkan kebersihan/sanitasi yang baik harus di jaga agar tidak mengundang binatang kecoa, karena lingkungan yang kotor, gelap dan lembab disukai oleh kecoa. Serta pencahayaan dan pertukaran udara yang baik dapat menurunkan perkembangbiakan bakteri dan vektor penular penyakit.

DAFTAR PUSTAKA

Ajzen. (2005). *Attitude Personality and Behavior*. London: Open University Press.

Aryati. (2005). *Pentingnya Pemeliharaan Kebersihan dan Kesehatan Diatas Kapal Dari Vektor Kecoa*. Universitas Sumatera Utara.

Bahtiar. (2006). *Kondisi Sanitasi Lingkungan Kapal Penumpang KM Lembelu Milik PT. PELNI*. Makasar.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2002). *Pedoman Pengendalian Kecoa di Rumah Sakit*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.

Green, L., & Kreuter, M. (2005). *Health Program Planning : An Educational and Ecological Approach* (Fourth Edi). New York: McGraw-Hill.

Harahap, A. A. (2015). Hubungan Sanitasi Kapal dengan Kepadatan Kecoa pada Kapal Motor Yang Sandar Di Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 8(Juli 2016), 172–183.

Iskandar. (1989). *Pemberantasan Serangga dan Binatang Pengganggu*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.

Kamus Besar Bahasa Indonesia. (2008). Jakarta: Depdiknas.

Kantor Kesehatan Kelas I Batam. (2016). *Laporan Tahunan Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas I Batam*. Batam.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 431 Tahun 2007 tentang Pedoman Teknis Pengendalian Resiko Kesehatan Lingkungan Di Pelabuhan/Bandara/Pos Lintas Batas dalam rangka karantina kesehatan*. , (2007).

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2348/Menkes/Per/XI/2011 Tahun 2011 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 356/Menkes/Per/IV/2008 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Kantor Kesehatan Pelabuhan*. , (2011).

Notoatmodjo, S. (2003). *Ilmu Kesehatan Masyarakat: Prinsip-Prinsip Dasar*. Jakarta: Rineka Cipta.

Notoatmojo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Nurdin. (2010). *Daftar Pemeriksaan Sanitasi Kapal Tahun 2010*. Makasar.

Nursalam. (2013). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.

Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2000 Tentang Kepelautan. , (2000).

Peraturan Pemerintah RI Nomor 21 Tahun 2010 Tentang Perlindungan Lingkungan Maritim. , (2010).

Ristiyanto, Handayani, F. D., Boewono, D. T., & Heriyanto, B. (2014). *Penyakit Tular Rodensia*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Saifullah. (2010). *Pengaruh Sanitasi dan Manajemen Kapal Terhadap Kepemilikan Sertifikat Sanitasi Kapal pada Pelabuhan Lhokseumawe*. Universitas Sumatera Utara.

Saksono, L. (2002). *Pengantar Sanitasi Makanan*. Bandung: Alumni.

Soemirat, S. (2005). *Kesehatan Lingkungan*. Yogyakarta: Gadjah Mada.

Sucipto C. D. (2011). *Vektor Penyakit Tropis*. Yogyakarta: Gosyen Publishing .

Tenri, E., & Andi, M. (2005). Kondisi Sanitasi Kapal Penumpang Di Pelabuhan Soekarno Hatta Makassar. *Jurnal Sulolipu*, 2(30), 132–144.

Triatmojo. (2008). *Pelabuhan*. Jakarta: Beta Offset.

Undang-Undang No. 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran. , (2008).

WHO. (2005). *International Health Regulation*. Jakarta.

WHO. (2005a). *International Health Regulation*. Jakarta.

WHO. (2005b). *Kader Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.

WHO. (2007). *Internasional Health Regulation Guide to Ship Sanitation*. Ganeva: WHO.

Zulfikri. (2013). *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Sanitasi Kapal di Pelabuhan Talang Duku Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas III Jambi Tahun 2013*. Universitas Andalas.