

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENGETAHUAN NAKHODA TERHADAP VEKTOR PENYAKIT DI PELABUHAN LAUT SAMARINDA

Arfian Azwar¹, M. Arie Wuryanto², Praba Ginandjar², Nissa Kusariana²

¹ Mahasiswa Peminatan Entomologi Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro

² Bagian Epidemiologi dan Penyakit Tropik Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro

*Corresponding author : arfianovsky@gmail.com

ABSTRACT

The ship captain is the leader who has authority to prevent health risk factors. High knowledge of the captain can prevent vectors on the ship through the instruction made. Many things related to knowledge, therefore it is necessary to look for factors related to the captain's knowledge. This research is a descriptive analytic study with a cross-sectional design. The sample and population are the same, all ships that dock at Samarinda Harbor on January 23, 2020 until February 22, 2020, the sample and population are 38 respondents. Data obtained from interviews using a questionnaire to respondents. The independent variables in this study are the age, ship volume, ship type, sailing experience. The dependent variable is the skipper's knowledge. Data analysis used a chi-square with a 95% confidence level. The largest number of skipper in the age category ≤ 49 years was 23 people (60.5%). The master who works on the volume of ship category ≤ 683 GT and > 683 GT has 10 people. The most types of ships are Motor Vehicles (KM) with total 24 vessels (63.2%). The highest number was in the sailing experience category ≤ 13 years, 20 people (52.6%). Good knowledge with 20 people (52.6%). Variables that have no relationship are age ($p = 0.208$), ship volume ($p = 1,000$). Variables that have a relationship are the ship type ($p = 0.042$), sailing experience ($p=0,004$). Shipping companies are expected to provide facilities and training to the skipper for increase his knowledge of disease vectors.

Keywords : *The Ship Captain, Knowledge, Disease Vector*



PENDAHULUAN

Kapal yang sandar di pelabuhan harus terbebas dari faktor risiko lingkungan. Kondisi kesehatan kapal perlu dipertahankan agar tidak menjadi tempat berkembang penyakit dan vektor penular penyakit.¹ Nakhoda adalah salah seorang dari awak kapal yang menjadi pemimpin tertinggi di kapal mempunyai wewenang dan tanggung jawab tertentu sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.² Nakhoda mempunyai peran dalam memberikan instruksi secara tegas dan jelas terkait pencegahan keberadaan vektor.³

Keberadaan serangga di atas alat angkut khususnya kapal berpotensi menimbulkan gangguan kesehatan pada kru kapal maupun masyarakat yang tinggal di sekitar tempat berlabuhnya kapal. Untuk mencegah kondisi ini maka dilakukan pemeriksaan kapal oleh petugas kesehatan pelabuhan. Namun, ada kekurangan saat memeriksa kapal seperti tenaga dan waktu yang terbatas mengakibatkan pencegahan faktor risiko di pintu masuk daerah/negara belum maksimal. Berdasarkan situasi ini perlu dicari strategi baru salah satunya dilakukan pendataan nakhoda khususnya mengenai pengetahuan dan hal-hal yang berhubungan. Kegiatan ini merupakan langkah menguji kompetensi nakhoda selaku penanggungjawab kapal. Selain itu penelitian ini merupakan bagian dari implementasi penanggulangan *Public Health Emergency of International Concern* (PHEIC)

Berdasarkan *International Health Regulation* (IHR) Tahun 2005 dan Permenkes No.44 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan dan Bandar Udara Sehat^{4,5} Pelabuhan sehat harus bebas dari keberadaan serangga/vektor penular penyakit.^{4,6} Tujuan regulasi ini adalah mencegah risiko serangga kesehatan masyarakat serta mewujudkan wilayah pelabuhan yang bersih, aman, nyaman dan sehat. Vektor penyakit yang rentan untuk berkembang biak di kapal di antaranya adalah kecoa, lalat, nyamuk, pinjal pada tikus selaku binatang pengganggu.⁷

Berdasarkan data Sistem Informasi Kesehatan Pelabuhan (SIMKESPEL) KKP Kelas II Samarinda, dari 483 kapal yang diperiksa ditemukan 4 kapal dengan vektor penyakit pada bulan November 2019. Sebagian besar kapal tidak diemukan vektor penyakit seperti kecoa, lalat, nyamuk, tikus. Nakhoda kapal selaku orang yang bertanggung jawab dan memiliki wewenang. Pengetahuan nakhoda mengenai vektor penyakit perannya sangat besar untuk mencegah adanya faktor risiko penyakit. Beberapa faktor yang berhubungan dengan tingkat pengetahuan seseorang, antara lain pendidikan, pekerjaan, umur, minat, pengalaman, kebudayaan dan informasi.⁸ Jika dikaitkan dengan kondisi penelitian yang berkaitan dengan kapal maka umur, volume kapal, jenis kapal, dan pengalaman berlayar nakhoda yang menjadi inti pembahasan penelitian ini

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Penelitian ini bertujuan untuk mencari faktor-faktor yang berhubungan dengan pengetahuan nakhoda kapal terhadap vektor penyakit. Sampel dan populasi dalam penelitian ini adalah semua nakhoda yang sedang bertugas pada kapal yang berlabuh di Pelabuhan Laut Samarinda berjumlah 38 orang nakhoda. Penelitian ini dilakukan pada waktu 23 Januari 2020 s.d 22 Februari 2020. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *total sampling* dimana keseluruhan jumlah populasi menjadi sampel yang diteliti yakni semua nakhoda yang kapalnya berlabuh di

Pelabuhan Laut Samarinda. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah umur nakhoda kapal, volume kapal (*Gross Tonnage/GT*), jenis kapal, pengalaman berlayar nakhoda. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah pengetahuan nakhoda tentang vektor penyakit.

Analisis univariat berupa distribusi frekuensi pada variabel umur, volume kapal (*Gross Tonnage/GT*), jenis kapal, pengalaman berlayar nakhoda, dan pengetahuan nakhoda. *Cut off point* yang menggunakan *mean* (rata-rata) karena data berdistribusi normal adalah variabel umur dengan nilai 49, variabel pengalaman berlayar dengan nilai 13, pengetahuan nakhoda dengan nilai 19. Sedangkan *cut off*

point yang menggunakan median karena data tidak berdistribusi normal adalah volume kapal dengan nilai 683. Analisis bivariat yang digunakan yaitu *chi-square*

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

karena variabel bebas dan variabel terikat bersifat kategorik.

A. Umur Nakhoda, Volume Kapal (*Gross Tonnage/GT*), Jenis Kapal, Pengalaman Berlayar, dan Pengetahuan Nakhoda pada Kapal yang Berlabuh di Pelabuhan Samarinda

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Umur, Volume Kapal (*Gross Tonnage/GT*), Jenis Kapal, Pengalaman Berlayar dan Pengetahuan Nakhoda

Variabel	Frekuensi	%
Umur		
- ≤ 49 tahun	23	60,5
- > 49 tahun	15	39,5
Volume Kapal		
- ≤ 683 GT	19	50,0
- > 683 GT	19	50,0
Jenis Kapal		
- Kapal Layar Motor (KLM)	10	26,3
- <i>Tug Boat</i> (TB)	3	7,9
- <i>Landing Craft Tank</i> (LCT)	1	2,6
- Kapal Motor (KM)	24	63,2
Pengalaman Berlayar		
- ≤ 13 tahun	20	52,6
- > 13 tahun	18	47,4
Pengetahuan Nakhoda		
- Kurang (≤ 19)	18	47,4
- Baik (> 19)	20	52,6

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa jumlah nakhoda yang berumur ≤ 49 tahun lebih banyak yakni 23 orang (60,5%) dibandingkan dengan jumlah nakhoda yang berumur > 49 tahun sebanyak 15 orang (39,5%). Nakhoda yang bekerja pada kapal dengan volume (*Gross Tonnage/GT*) ≤ 683 dan > 683 memiliki jumlah sama banyak yakni masing-masing 19 orang (50%) Jenis kapal KM (Kapal Motor) paling banyak ditemukan dengan jumlah 24 kapal, jika dibandingkan dengan KLM, TB, LCT yang

Nakhoda yang berpengetahuan baik hanya masing-masing 10 kapal, 3 kapal, dan 1 kapal. Jumlah nakhoda yang memiliki pengalaman berlayar ≤ 13 tahun lebih banyak yakni 20 orang (52,6%) dibandingkan dengan jumlah nakhoda yang memiliki pengalaman berlayar > 13 tahun yakni 18 orang (47,4%) .

lebih besar daripada yang berpengetahuan kurang. Sebagian besar nakhoda mengetahui perilaku vektor penyakit salah satu contohnya lalat.

Hampir semua nakhoda tidak mengerti pengertian dari vektor penyakit. Namun, semua nakhoda tahu saat ditanya mengenai serangga pembawa penyakit. Sebagian besar nakhoda mengetahui perilaku serangga pembawa penyakit seperti fase hidup yang menularkan penyakit ke manusia, waktu aktif, tempat bertelur/berkembang biak, penyakit yang ditularkan, serta tindakan yang tepat untuk mencegah keberadaan serangga. Namun, hanya sebagian nakhoda yang mengetahui penyakit karantina yang ditularkan oleh serangga.



B. Hubungan Umur Nakhoda Terhadap Pengetahuan Nakhoda Tentang Vektor Penyakit
Tabel 2 Hubungan Umur Terhadap Pengetahuan Nakhoda Tentang Vektor Penyakit

Umur Nakhoda	Pengetahuan Nakhoda		Jumlah	p-value
	Kurang	Baik		
≤ 49 Tahun	9	14	23	0,208
> 49 Tahun	9	6	15	
Jumlah	$\alpha = 0,05$	18	20	$38H_0 = \text{diterima}$

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa nakhoda pada kategori umur (≤ 49 tahun) yang berpengetahuan baik lebih banyakyakni 14 orang jika dibandingkan dengan kategori umur (> 49 tahun) yang hanya 6 orang. Uji statistik *chi-square* - menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara umur dengan pengetahuan nakhoda tentang vektor penyakit ($p = 0,208$)

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara umur terhadap pengetahuan nakhoda tentang vektor penyakit. Hasil penelitian ini secara tidak langsung menjelaskan bahwa pengetahuan nakhoda terhadap vektor penyakit tidak didasari dengan umur nakhoda. Hal ini berbeda dengan teori yang menyatakan bahwa bertambahnya umur seseorang akan terjadi perubahan pada aspek fisik dan psikologis (mental).⁹ Teori lain menyatakan saat semakin cukup umur tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja, tetapi seperti yang dinyatakan Verner dan Davison bahwa adanya 6 faktor fisik yang dapat menghambat proses belajar pada orang

dewasa, sehingga membuat penurunan pada suatu waktu dalam kekuatan berfikir dan bekerja. Sehingga melalui pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya, pengalaman sendiri, pengalaman orang lain, lingkungan dan faktor intrinsik lainnya dapat membentuk pengetahuan seseorang dalam jangka waktu yang lama dan akan tetap bertahan sampai tua.¹⁰

Tidak adanya hubungan umur nakhoda terhadap pengetahuan nakhoda tentang vektor penyakit pada penelitian karena dari hasil wawancara ditemukan bahwa tidak ada jaminan semakin tua umur maka akan semakin tinggi pengetahuan nakhoda. Bahkan yang terjadi saat sekarang ini justru sebaliknya semakin muda umur seseorang maka akan semakin tinggi pengetahuannya.¹¹ Karena pada umur yang lebih muda kemampuan mempelajari sesuatu cenderung lebih cepat. Kondisi ini berefek pada kemudahan dalam mengakses informasi, sehingga akan cepat mendapatkan informasi yang mengarah pada tingginya pengetahuan mengenai suatu hal.¹²

C. Hubungan Volume (*Gross Tonnage/GT*) Kapal Terhadap Pengetahuan Nakhoda Tentang Vektor Penyakit

Tabel 3 Hubungan Volume (*Gross Tonnage/GT*) Kapal Terhadap Pengetahuan Nakhoda Tentang Vektor Penyakit

Volume Kapal (<i>Gross Tonnage/GT</i>)	Pengetahuan Nakhoda		Jumlah	p-value
	Kurang	Baik		
≤ 683 GT	9	10	19	α = 0,0519
>683 GT	9	10		
Jumlah	18	20	38	1,000

Berdasarkan Tabel 3 nakhoda yang bekerja pada kapal dengan kategori volume (*Gross Tonnage/GT*) (≤ 683 GT) dan (> 683 GT) memiliki pengetahuan baik dengan jumlah sama banyak yakni masing- masing 19 orang (50%). Uji statistik *chi-square* menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara volume kapal (*Gross Tonnage/GT*) terhadap pengetahuan nakhoda tentang vektor penyakit ($p = 1,000$)

Volume Kapal (*Gross Tonnage/GT*) terkait dengan besar atau kecilnya ukuran suatu kapal. Semakin besar volume sebuah kapal maka akan semakin tinggi tanggungjawab nakhoda, tanggung jawab yang tinggi harus disertai dengan pengetahuan yang tinggi juga, hal ini berlaku juga sebaliknya. Pada kapal bervolume besar ukuran ruangan cenderung besar dan banyak. Ruangan yang ada di kapal antara lain dapur, ruang pengolahan makanan, gudang, palka/cargo, ruangan (penumpang, kelasi, perwira, geladak, deck), ruang mesin, WC/kamar mandi dan ruangan lainnya.¹³ Pada kapal yang berukuran besar nakhoda memiliki

n yang tinggi dibandingkan dengan kapal berukuran kecil. Ini disebabkan pada kapal dengan ukuran yang besar lebih banyak mengikuti pelatihan dan simulasi penanggulangan masalah kesehatan. Sedangkan pada kapal ukuran kecil nakhodanya hanya mengikuti pelatihan yang terbatas.¹⁴

Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan antara volume kapal (*Gross Tonnage/GT*) terhadap pengetahuan nakhoda tentang vektor penyakit. Kondisi ini membuktikan bahwa ukuran besar atau kecil suatu kapal tidak memiliki kaitan dengan pengetahuan nakhoda yang kurang atau baik. Hal ini disebabkan ketika ditugaskan pada suatu kapal dengan volume berapapun nakhoda telah memperoleh pengetahuan yang cukup disegala aspek, termasuk aspek kesehatan.¹⁵ Nakhoda diasumsikan mampu menangani masalah tersebut salah satunya terkait sifat vektor penyakit pada alat angkut yang dihuni manusia dalam jangka waktu tertentu.¹⁶

D. Hubungan Jenis Kapal Terhadap Pengetahuan Nakhoda Tentang Vektor Penyakit

Tabel 4 Hubungan Jenis Kapal Terhadap Pengetahuan Nakhoda Tentang Vektor Penyakit

Jenis Kapal			Pengetahuan Nakhoda		Jumlah	P-Value
			Kurang	Baik		
Kapal Layar Motor (KLM)			8	2	10	0,042 $H_0 = \text{ditolak}$
Tug Boat (TB)			0	3	3	
Landing Craft Tank (LCT)			0	1	1	
Kapal Motor (KM)			10	14	24	

Tabel 4 menunjukkan bahwa nakhoda dengan jenis kapal KLM (Kapal Layar Motor) lebih banyak memiliki pengetahuan kurang (80%) dibandingkan dengan nakhoda yang memiliki pengetahuan baik (20%). Sedangkan nakhoda dengan jenis kapal KM (Kapal Motor) lebih sedikit yang memiliki pengetahuan kurang sebesar 41,7% dibandingkan dengan nakhoda yang memiliki pengetahuan baik sebesar 58,3%. Uji statistik *chi square* menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara jenis kapal terhadap pengetahuan nakhoda tentang vektor penyakit ($p=0,042$).

Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara jenis kapal terhadap pengetahuan nakhoda tentang vektor penyakit. Jenis kapal yang ditemukan pada penelitian ini adalah Kapal Layar Motor (KLM), Kapal Motor (KM), Tug Boat (TB), Landing Craft Tank (LCT). Jenis kapal berpengaruh pada pengetahuan nakhoda karena terkait dengan karakteristik kapal.

Kapal Layar Motor (KLM) memiliki ciri khas nakhoda yang pendidikannya sebagian besar bersifat informal dan biasanya didapatkan secara turun temurun. Persyaratan yang harus dipenuhi untuk menjadi nakhoda kapal cenderung sederhana karena tidak membutuhkan keahlian dan keterampilan.¹⁸ Nakhoda kapal sebagian besar berasal dari masyarakat pribumi dari daerah yang pengetahuannya mengenai kesehatan kapal khususnya mengenai vektor penyakit cenderung kurang baik. KLM memiliki nama lain pelayaran rakyat yang dijalankan oleh golongan ekonomi terbatas Armada yang digunakan terbuat dari kayu yang memiliki layar dan motor penggerak sederhana

umumnya dibuat dengan teknologi tradisional, jangkauan operasi dan kemampuan teknis relatif terbatas.¹⁷ Melihat kondisi ini mengakibatkan nakhoda pada Kapal Layar Motor (KLM) berpengetahuan kurang.

Sedangkan pada Kapal Motor (KM), Landing Craft Tank (LCT) dan Tug Boat (TB) banyak prosedur yang harus dilengkapi untuk menjadi nakhoda. Beberapa diantaranya nakhoda harus menempuh pendidikan formal yang dibuktikan dengan mendapatkan sertifikat kualifikasi keahlian dan keterampilan. Seseorang dapat menjadi nakhoda kapal jika telah mendapatkan sertifikasi pelayaran dibuktikan dengan sertifikat Ahli Nautika Tingkat (ANT) jenjang IV,III,II,I.¹⁸ Nakhoda yang ingin menaiki jenjang yang lebih tinggi dapat dilakukan dengan menempuh pendidikan agar dapat lolos kualifikasi bekerja pada kapal dengan kriteria yang lebih kompleks. Berdasarkan kriteria tertentu kapal ini dapat berlayar pada area regional, nasional, dan bahkan internasional dengan jarak jangkauan tak terbatas.¹⁸ Pengetahuan kesehatan kapal yang didapatkan nakhoda khususnya tentang vektor penyakit cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan nakhoda pada Kapal Layar Motor (KLM). Karena telah mendapatkan pendidikan serta pelatihan-pelatihan baik yang dibiayai secara mandiri maupun dibiayai oleh perusahaan pelayaran. Oleh karena itu nakhoda pada jenis kapal KM, TB, LCT cenderung memiliki pengetahuan baik.

E. Hubungan Pengalaman Berlayar Nakhoda Terhadap Pengetahuan Nakhoda Tentang Vektor Penyakit

Tabel 5 Hubungan Pengalaman Berlayar Terhadap Pengetahuan Nakhoda Tentang Vektor Penyakit

Pengalaman Berlayar	Pengetahuan Nakhoda		Jumlah	p-value
	Kurang	Baik		
≤ 13 Tahun	14	6	20	0,004
>13 Tahun	4	14	18	
Jumlah	18	20	38	

Berdasarkan Tabel 5 jumlah nakhoda dengan kategori pengalaman berlayar ≤ 13 tahun memiliki pengetahuan baik yang lebih sedikit yakni 6 orang jika dibandingkan jumlah nakhoda dengan kategori pengalaman berlayar > 13 tahun yakni 14 orang. Uji statistik *chi-square* menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara pengalaman berlayar terhadap pengetahuan nakhoda tentang vektor penyakit ($p=0,004$).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengalaman berlayar terhadap pengetahuan nakhoda tentang vektor penyakit. Beberapa faktor yang berhubungan dengan tingkat pengetahuan seseorang, antara lain pendidikan, pekerjaan, umur, minat, pengalaman, kebudayaan dan informasi.⁸ Selain itu ada penelitian yang mengatakan Pengalaman adalah suatu kejadian yang pernah dialami seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya.⁸ Ketika seseorang memiliki pengalaman maka dapat diukur dengan satuan waktu. Semakin lama pengalaman seseorang, maka ada kecenderungan

pengetahuan n tentang sesuatu akan bertambah disebabkan oleh interaksi dengan lingkungan secara terus menerus. Pengalaman berlayar terkait dengan banyak hal yang akan mempengaruhi pengetahuan tentang vektor penyakit diantaranya jumlah perusahaan pelayaran tempat nakhoda bekerja. Semakin banyak perusahaan pelayaran maka terjadi kecenderungan beranekaragamnya kebijakan salah satunya terkait dengan kepedulian terhadap perlunya mengedukasi nakhoda seputar hal-hal kesehatan kapal. Pengalaman berlayar nakhoda yang banyak dapat memungkinkan terjadinya proses belajar yang melibatkan logika dan berusaha mencari informasi mengapa suatu hal bisa terjadi. Jika diiringi dengan rasa ingin tahu yang tinggi maka besar kemungkinan suatu permasalahan dapat diatasi dengan melahirkan suatu solusi. Selain itu ada pepatah yang mengatakan pengalaman adalah guru yang paling baik.

KESIMPULAN

Jumlah nakhoda yang berumur ≤ 49 tahun lebih banyak yakni 23 orang (60,5%) dibandingkan dengan jumlah nakhoda yang berumur > 49 tahun sebanyak 15 orang (39,5%). Nakhoda yang bekerja pada kapal dengan volume (Gross Tonnage/GT) ≤ 683 dan > 683 memiliki jumlah sama banyak yakni masing-masing 19 orang (50%) Jenis kapal KM (Kapal Motor) paling banyak ditemukan dengan jumlah 24 kapal, jika dibandingkan dengan KLM, TB, LCT yang hanya masing-masing 10 kapal, 3 kapal, dan 1 kapal. Jumlah nakhoda yang memiliki pengalaman berlayar ≤ 13 tahun lebih banyak yakni 20 orang (52,6%) dibandingkan

dengan jumlah nakhoda yang memiliki pengalaman berlayar > 13 tahun yakni 18 orang (47,4%). Nakhoda yang memiliki pengetahuan rendah (<19) sebanyak 18 orang (47,4%). Sedangkan, nakhoda yang memiliki pengetahuan yang tinggi (≥19) sebanyak 20 orang (52,6%). Tidak ada hubungan yang signifikan antara umur dengan pengetahuan nakhoda tentang vektor penyakit ($p = 0,208$). Tidak ada hubungan yang signifikan antara volume kapal (Gross Tonnage/GT) dengan pengetahuan nakhoda tentang vektor penyakit ($p = 1,000$). Ada hubungan yang signifikan antara jenis kapal terhadap pengetahuan nakhoda tentang vektor penyakit ($p=0,042$). Ada hubungan yang signifikan antara pengalaman berlayar

terhadap pengetahuan nakhoda tentang vektor penyakit ($p=0,004$).

SARAN

1. Bagi Perusahaan Pelayaran Sehubungan dengan hasil penelitian yang menemukan bahwa masih rendahnya pengetahuan nakhoda terhadap vektor penyakit. Maka sebaiknya dilakukan sosialisasi atau dilakukan pelatihan oleh pihak perusahaan untuk meningkatkan pemahaman mengenai definisi vektor penyakit, perilaku serangga pembawa penyakit, penyakit yang ditularkan, penyakit karantina yang ditularkan oleh serangga, cara pencegahan, serta pengendalian yang tepat kepada awak kapal khususnya nakhoda selaku pimpinan di kapal. Ini bertujuan untuk meminimalisir kerugian yang diakibatkan oleh vektor penyakit di kapal. Pengetahuan cukup yang dimiliki

nakhoda akan membuat instruksi yang jelas dan tegas kepada kru kapal lainnya.

2. Bagi Instansi

Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas II Samarinda dapat memberi instruksi kepada perusahaan agar memberikan sosialisasi kepada nakhoda kapal dalam rangka meningkatkan pengetahuan tentang vektor penyakit. Selain itu perlu dilakukan monitoring secara periodik untuk memantau perkembangan pengetahuan nakhoda

3. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini merupakan dasar penilaian terhadap keberadaan vektor di kapal berdasarkan pengetahuan yang dimiliki oleh nakhoda. Selain itu dapat juga penelitian ini dapat dijadikan pijakan awal bagi peneliti lain yang ingin membuat penelitian yang kompleks

DAFTAR PUSTAKA

- Ovra, Lukman V. Penelitian Tingkat Risiko Kesehatan Kapal di Pelabuhan Belawan Medan dan Faktor yang Mempengaruhi. 2018;07(02).
- Presiden Republik Indonesia. UU No.17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran. 2008 p. 6.
- Burhannudin Thohir, Tri Joko HLD. Hubungan Sanitasi Kapal dengan Keberadaan Vektor Penyakit dan Rodent pada Kapal Penumpang di Pelabuhan Merak Provinsi Banten. *J Kesehatan Masy.* 2018;6(4):410–8.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Permenkes No.44 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Pelabuhan dan Bandar Udara Sehat. 2014.
- World Health Organization [WHO]. International Health Regulations (2005) Areas of Work for Implementation. In: World Health Organization. Geneva; 2007. p. 28.
- World Health Organization. International Health Regulation. 2005 p. 82.
- Supriyadi, Haryoto Kusnopranto IMD. Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Sanitasi pada Kapal yang Sandar di Pelabuhan Pangkalbalam Pangkalpinang Tahun 2005. *J Makara Kesehat [Internet]*. 2006;10(2):71–7. Available from: <http://journal.ui.ac.id/health/article/view/185>
- Mubarak. Promosi Kesehatan. Yogyakarta: Graha Ilmu; 2007.
- Ikenasya DF, Novita CF. Tingkat Pengetahuan Guru Mengenai Kesehatan Gigi dan Status Karies Gigi Murid Sekolah Dasar dengan UKGS dan Tanpa UKGS. *J Caninus Denstistry Vol.* 2017;2(Agustus):131–6.
- Thylefors B. A Global Initiative for The Elimination of Avoidable Blindness. *Indian J Ophthalmol.* 1998;46(3):129–30.
- Sanchiz M, Amadiou F, Fu WT, Chevalier A. Does Pre-Activating Domain Knowledge Foster Elaborated Online Information Search Strategies? Comparisons Between Young and Old Web User Adults. *Appl Ergon.* 2019;75(October 2018):201–13.
- Smith ME, Newberry KM, Bailey HR. Differential Effects of Knowledge and Aging on the Encoding and Retrieval of Everyday Activities. *Cognition.* 2020;196(December 2019).
- Nirwan, A Arsunan Arsin HI. Faktor yang Berhubungan dengan Keberadaan Vektor Aedes aegypti di Kapal dalam Wilayah Pelabuhan Makassar. *J MKMI.* 2010;6(3):129–35.
- Türkistanli TT, Sevgili C. Awareness of Health Risks and Communicable Diseases Among Undergraduate Maritime Students. *Int Marit Health.* 2018;69(2):142–8.
- Guritno S. Peran Nahkoda dalam Meningkatkan Kinerja ABK di Atas Kapal. *J Sains Dan Teknol Marit.* 2019;19(2):165–75.
- Syafril KA. Pemberdayaan Pelayaran Rakyat Dilihat dari Karakteristiknya. *J Penelit Transp Laut [Internet]*. 2018;20:1–14. Available from: <http://ojs.balitbanghub.dephub.go.id/in>

- dex.php/jurnallaut
17. Karana S. Armada Pelayaran Rakyat Sebagai Sarana Transportasi Antar Pulau dalam Era Pasar Bebas. Alami. 2003;8.
 18. Presiden Republik Indonesia. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 7 Tahun 2000 tentang Kepelautan. Indonesia; 2000 p. 1–22.



