

PENGARUH SANITASI KAPAL DAN PERILAKU ANAK BUAH KAPAL (ABK) TERHADAP KEBERADAAN VEKTOR KECOA PADA KAPAL YANG BERSANDAR DI WILAYAH KERJA BBKK SURABAYA

Hendro Kartiko¹, Septia Dwi Cahyani², Yusup Saktiawan³
¹²³ STIKES Widyagama Husada Malang
Email: septiadwi26@widyagamahusada.ac.id

ABSTRAK

Kehadiran vektor pembawa penyakit di kapal dan di pelabuhan menimbulkan ancaman serius bagi kesehatan manusia, karena organisme ini dapat dengan mudah menularkan penyakit kepada anggota kru dan orang lain di sekitarnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana sanitasi kapal berdampak pada perilaku, pengetahuan, dan sikap (ABK) di wilayah kerja BBKK Surabaya. Menggunakan desain observasional dengan pendekatan potong lintang, penelitian ini difokuskan untuk mengeksplorasi hubungan antara kondisi sanitasi di atas kapal dan keberadaan vektor kecoa. Penelitian ini melibatkan sampel 10 kapal dan 100 orang awak kapal. Analisis statistik menggunakan uji Fisher Exact mengungkapkan nilai-p sebesar 0,039 ($p < \alpha$), yang menunjukkan bahwa hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima—artinya sanitasi kapal berhubungan signifikan dengan keberadaan vektor kecoa. Sebaliknya, hasil uji Fisher Exact untuk pengetahuan, sikap, dan perilaku awak kapal menghasilkan nilai-p sebesar 0,720, 0,178 dan 1,000, yang menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan dengan keberadaan vektor kecoa. Sebagai kesimpulan, penelitian ini menyoroti hubungan yang jelas antara sanitasi kapal dan keberadaan vektor kecoa. Namun, pengetahuan, sikap, dan perilaku awak kapal di BBKK Surabaya tidak menunjukkan dampak yang terukur terhadap keberadaan vektor kecoa.

Kata Kunci : Sanitasi Kapal, Perilaku Anak Buah Kapal, Keberadaan Kecoa.

ABSTRACT

The presence of disease-carrying vectors on ships and in ports poses a serious threat to human health, as these organisms can easily transmit the disease to crew members and others in the vicinity. This study aims to examine how ship sanitation has an impact on behavior, knowledge, and attitudes (ABK) in the BBKK Surabaya work area. Using an observational design with a cross-sectional approach, this study is focused on exploring the relationship between onboard sanitary conditions and the presence of cockroach vectors. This study involved a sample of 10 ships and 100 crew members. Statistical analysis using the Fisher Exact test revealed a p-value of 0.039 ($p < \alpha$), which indicates that the null hypothesis is rejected and an alternative hypothesis is accepted meaning that the sanitation of the ship is significantly related to the presence of cockroach vectors. In contrast, the results of the Fisher Exact test for crew knowledge, attitudes and behaviors yielded p-values of 0.720, 0.178 and 1,000, indicating no significant association with the presence of cockroach vectors. In conclusion, this study highlights a clear relationship between vessel sanitation and the presence of cockroach vectors. However, the knowledge, attitudes, and behaviors of the crew at BBKK Surabaya do not show a measurable impact on the existence of cockroach vectors.

Keywords: Ship Sanitation, Crew Behavior, Presence of Cockroaches.

LATAR BELAKANG

Indonesia, yang secara resmi dikenal sebagai NKRI, menyandang gelar negara kepulauan terbesar di dunia. Dengan luas wilayah 1.904.569 km² dan terdiri dari 17.508 pulau, mulai dari pesisir Sabang yang ramai hingga Merauke yang terpencil, wilayahnya didominasi oleh lautan yang luas. Dengan perairan yang menutupi sebagian besar wilayahnya daripada daratan, transportasi laut telah lama menjadi moda transportasi yang vital dan efisien bagi masyarakat Indonesia, menghubungkan berbagai komunitas yang tersebar di seluruh nusantara.[10].

Kapal berfungsi sebagai moda transportasi vital, memfasilitasi pergerakan penumpang dan barang antar pelabuhan. Beroperasi sepanjang tahun di perairan domestik dan internasional, kapal-kapal ini memainkan peran krusial dalam menopang arus perdagangan dan memastikan keberlangsungan distribusi logistik di skala nasional dan global.[5].

Menjaga sanitasi kapal yang baik merupakan strategi kunci dalam meminimalkan faktor risiko lingkungan dan memutus rantai penularan penyakit, sehingga menjaga dan meningkatkan kesehatan secara keseluruhan. Ketika standar sanitasi di atas kapal diabaikan, konsekuensinya dapat berdampak langsung pada kesejahteraan penumpang dan awak kapal.[7].

Keberadaan vektor penyakit di kapal tidak hanya dipengaruhi oleh kondisi fisik di atas kapal, seperti kondisi kompartemen kapal, tetapi juga oleh perilaku awak kapal (ABK). Risiko serupa muncul ketika kapal berlabuh tanpa pelindung pada tali tambatnya atau ketika lampu kompartemen dimatikan. Kondisi tersebut menciptakan lingkungan yang kondusif bagi perkembangbiakan vektor di dalam kompartemen kapal, sehingga meningkatkan risiko potensi sumber dan penularan penyakit.[12].

Inspeksi kecoa di kapal melibatkan deteksi tanda-tanda seperti kotoran, wadah telur (ootheca), dan keberadaan serangga dewasa hidup atau mati. Dikenal karena kemampuan adaptasinya yang luar biasa, kecoa

dapat bertahan hidup bahkan di lingkungan yang keras. Selain daya tahannya, kecoa menimbulkan risiko kesehatan yang serius dengan menularkan penyakit bakteri seperti disentri, diare, dan berbagai infeksi lainnya. Selain menyebarkan penyakit, kecoa dapat mencemari atau merusak makanan, menjadikannya ancaman signifikan bagi kebersihan dan keselamatan di atas kapal.[7].

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional dengan metode analitik, menggunakan pendekatan potong lintang. Observasi dilakukan pada kapal-kapal yang berlabuh di Pelabuhan Tanjung Perak, Surabaya, dengan fokus pada sanitasi kapal melalui penggunaan formulir inspeksi standar, formulir inspeksi vektor/BPP, dan wawancara awak kapal yang dipandu oleh kuesioner terstruktur. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik accidental sampling, melibatkan 10 kapal dan 100 ABK dari kapal-kapal yang berlabuh pada bulan Juni. Pemilihan partisipan ditentukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan sebelumnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Sanitasi Kapal di BBKK Surabaya.

Sanitasi kapal	Frekuensi	Presentase (%)
Tidak Memenuhi Syarat	2	20,0
Memenuhi Syarat	8	80,0
Total	10	100,0

Hasil analisis univariat berdasarkan dalam bentuk distribusi frekuensi. Pada tabel 1 menunjukkan hasil terdapat 2 (20,0%) kapal tidak memenuhi syarat sanitasi dan 8 (80,0%) kapal dalam kategori memenuhi syarat sanitasi pada kapal yang dilakukan pemeriksaan di BBKK Surabaya.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Anak Buah Kapal Di BBKK Surabaya.

Pengetahuan	Frekuensi	Presentase (%)
Buruk	13	13,0
Baik	87	87,0
Total	100	100,0

Hasil analisis univariat berdasarkan dalam bentuk distribusi frekuensi. Pada tabel 2 menunjukkan sebanyak 13 (13,0%) anak buah kapal yang memiliki pengetahuan buruk, dan 87 (87,0%) memiliki pengetahuan baik pada pemeriksaan di BBKK Surabaya.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Sikap Anak Buah Kapal Di BBKK Surabaya.

Sikap	Frekuensi	Presentase (%)
Buruk	4	4,0
Baik	96	96,0
Total	100	100,0

Hasil analisis univariat berdasarkan dalam bentuk distribusi frekuensi. Pada tabel 3 menunjukkan sebanyak 4 (4,0%) anak buah kapal yang memiliki sikap buruk, dan 96 (96,0%) memiliki sikap baik pada pemeriksaan di BBKK Surabaya.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Perilaku Anak Buah Kapal Di BBKK Surabaya.

Perilaku	Frekuensi	Presentase (%)
Buruk	14	14,0
Baik	86	86,0
Total	100	100,0

Hasil analisis univariat berdasarkan dalam bentuk distribusi frekuensi. Pada tabel 4 menunjukkan sebanyak 14 (14,0%) anak buah kapal yang memiliki perilaku buruk, dan 86 (86,0%) memiliki perilaku baik pada pemeriksaan di BBKK Surabaya.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Keberadaan Vektor Kecoa Di BBKK Surabaya.

Vektor Kecoa	Frekuensi	Presentase (%)
Tampak Tanda-Tanda	2	20,0
Tidak Tampak Tanda-Tanda	8	80,0
Total	10	100,0

Hasil analisis univariat berdasarkan dalam bentuk distribusi frekuensi. Pada tabel 5.5 menunjukkan hasil terdapat 2 (20,0%) kapal dalam kategori tampak tanda-tanda vektor kecoa, dan 8 (80,0%) kapal dalam kategori tidak tampak tanda-tanda vektor kecoa pada kapal yang dilakukan pemeriksaan di BBKK Surabaya.

Hasil Multivariat

Tabel 6. Hasil Uji Fisher Exact Pengaruh Sanitasi Kapal Terhadap Keberadaan Vektor Kecoa Di BBKK Surabaya

Variabel Bebas	Variabel Terikat	Sig	Keterangan
Sanitasi kapal	Vektor Kecoa	0,039	Ada pengaruh

Berdasarkan tabel 6 hasil uji Fisher Exact, variabel sanitasi kapal terhadap keberadaan vektor kecoa didapat nilai signifikan 0,039. Pada uji Fisher Exact, ketetapan diambil dengan mengimplementasikan nilai signifikan $P < 0,05$ yang mengindikasikan adanya efek sanitasi kapal pada keberadaan vektor kecoa.

Tabel 7. Hasil Uji Fisher Exact Pengaruh Pengetahuan Terhadap Keberadaan Vektor Kecoa Di BBKK Surabaya

Variabel Bebas	Variabel Terikat	Sig	Keterangan
Pengetahuan	Vektor Kecoa	0.720	Tidak Ada pengaruh

Berdasarkan tabel 7 hasil uji *Fisher Exact*, variabel pengetahuan terhadap keberadaan vektor kecoa diperoleh nilai signifikan 0,720. Pada uji *Fisher Exact*, ketetapan diambil dengan mengimplementasikan nilai signifikan $P < 0,05$ yang mengindikasikan tidak adanya efek pengetahuan pada keberadaan vektor kecoa.

Tabel 8. Hasil Uji Fisher Exact Pengaruh Sikap Terhadap Keberadaan Vektor Kecoa Di BBKK Surabaya

Variabel Bebas	Variabel Terikat	Sig	Keterangan
Sikap	Vektor Kecoa	0,178	Tidak Ada pengaruh

Berdasarkan tabel 8 hasil uji *Fisher Exact*, variabel Sikap terhadap keberadaan vektor kecoa didapat nilai signifikan 0,178. Pada uji *Fisher Exact* pengambilan keputusan menggunakan nilai signifikan $P < 0,05$ yang menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh sikap terhadap keberadaan vektor kecoa.

Tabel 9. Hasil Uji Fisher Exact Pengaruh Perilaku Terhadap Keberadaan Vektor Kecoa Di BBKK Surabaya

Variabel Bebas	Variabel Terikat	Sig	Keterangan
Perilaku	Vektor Kecoa	1,000	Tidak Ada pengaruh
$P < 0,05$			

Berdasarkan tabel 5.9 hasil uji *Fisher Exact*, variabel sikap terhadap keberadaan vektor kecoa didapat nilai signifikan 1,000. Pada uji *Fisher Exact*, ketetapan diambil dengan mengimplementasikan nilai signifikan $P < 0,05$ yang mengindikasikan tidak adanya efek perilaku pada keberadaan vektor kecoa.

Pembahasan

Sanitasi Kapal

Sanitasi kapal mencakup pengawasan dan pengendalian kondisi lingkungan di atas kapal yang dapat memengaruhi kesehatan manusia, dengan tujuan mencegah penyakit dan meningkatkan kesejahteraan secara keseluruhan. Sanitasi kapal mencakup area-area penting seperti dapur kapal, ruang persiapan dan penyimpanan makanan, toilet, sistem pengelolaan limbah, dan tempat tinggal awak kapal. Untuk menjaga kesehatan masyarakat, inspeksi sanitasi dilakukan untuk mengevaluasi standar kebersihan kapal, memastikan kapal bebas dari potensi bahaya penyakit sekaligus menyediakan lingkungan yang bersih, aman, dan nyaman bagi semua orang di atas kapal.[9].

Berdasarkan hasil pemeriksaan menggunakan form inspeksi sanitasi kapal mendapatkan hasil 8 (80,0%) kapal memenuhi syarat sanitasi dan 2 (20,0%) kapal dalam kategori tidak memenuhi syarat sanitasi pada kapal yang dilakukan pemeriksaan di BBKK Surabaya. Penelitian ini sejalan

dengan penelitian [9]. Keadaan sanitasi kapal dari 30 kapal terdapat 12 kapal (40%) memenuhi syarat dan 18 kapal (60%) tidak memenuhi syarat. Menurut penelitian (Rechika et al, 2024), Beberapa langkah perlu diambil untuk mencegah dan mengatasi masalah vektor di kapal. Dari segi sanitasi kapal, penting bagi petugas untuk membersihkan kapal secara rutin dan menjaga kebersihan di seluruh area kapal. Tempat sampah dengan penutup harus disediakan untuk mencegah keberadaan vektor penyakit, dan kebersihan peralatan makan serta fasilitas lainnya harus dijaga dengan ketat. Pemasangan lampu yang terang di ruangan-ruangan yang membutuhkan penerangan tambahan juga disarankan.

Sanitasi kapal dikatakan memenuhi syarat atau tidak memenuhi syarat di lihat dari beberapa ruangan yang harus di jaga kebersihannya seperti ruang dapur, ruang rakit makanan, ruang gudang, palka, ruang tidur ABK, ruang mesin dan pengolahan limbah, pencahayaan serta pertukaran udara di setiap ruang tersebut yang masih kurang dapat menjadi faktor yang mendukung perkembangan vektor penyakit. Oleh karena itu, penulis menekankan perlunya tindakan perbaikan yang lebih intensif terhadap kapal-kapal yang belum memenuhi syarat, melalui pembinaan, inspeksi lanjutan, dan edukasi kepada petugas kapal mengenai pentingnya sanitasi.

Pengetahuan Anak Buah Kapal (ABK)

Pengetahuan memainkan peran penting dalam membentuk tindakan seseorang. Pengetahuan sangat penting untuk meningkatkan kualitas hidup dan menumbuhkan kesadaran akan praktik sehat dan higienis. Pengetahuan individu sangat memengaruhi cara mereka berpikir, berperilaku, dan mengambil keputusan. Umumnya, mereka yang berpengetahuan luas cenderung bertindak lebih efektif dan membuat pilihan yang lebih baik, sementara pengetahuan yang terbatas dapat menyebabkan tindakan yang kurang optimal. Dengan demikian, tingkat pengetahuan seseorang seringkali mencerminkan karakter dan pendekatan hidupnya.[4].

Berdasarkan hasil pemeriksaan pengetahuan anak buah kapal (ABK) menggunakan koesioner didapatkan hasil sebanyak 87 orang (87,0%) yang memiliki pengetahuan baik, 13 orang (13,0%) memiliki pengetahuan buruk pada pemeriksaan di BBKK Surabaya hal ini selaras dengan kajian [11]. Yang memaparkan nakhoda yang memiliki pengetahuan yang tinggi 20 orang (52,6%), sedangkan Nakhoda yang berpengetahuan rendah sebanyak 18 orang (47,4%).

Hasil kajian mengindikasikan sebagian besar anak buah kapal (87%) memiliki pengetahuan yang baik mengenai sanitasi kapal, sementara (13%) sisanya masih memiliki pengetahuan yang kurang. Berdasarkan hasil koesioner tentang pengetahuan (13%) ABK masih kurang paham tentang tempat sampah yang higienis dengan sistem buka tutup menggunakan kaki dan limbah yang di hasilkan tidak pisahkan antara limbah organik dan non organik.

Persentase ini mencerminkan bahwa sebagian besar ABK telah memahami pentingnya kebersihan dan pencegahan penyakit di lingkungan kerja mereka. Namun, keberadaan ABK yang pengetahuannya masih rendah tetap menjadi perhatian karena dapat berdampak pada efektivitas penerapan tindakan yang nyata dan sehat di atas kapal. Untuk meningkatkan pengetahuan ABK melalui pelatihan rutin dan penyuluhan kesehatan sangat penting dilakukan secara berkala. Selain meningkatkan kesadaran individu, langkah ini juga dapat memperkuat budaya kerja bersih dan sehat di atas kapal

Sikap Anak Buah Kapal (ABK)

Sikap dapat dipahami sebagai kesiapan mental seseorang untuk bertindak. Sikap mewakili kondisi pikiran dan kesiapan saraf, yang dibentuk oleh pengalaman, yang memengaruhi cara seseorang merespons berbagai objek atau situasi. Pada dasarnya, sikap adalah reaksi atau kecenderungan internal, yang seringkali tidak diungkapkan, terhadap suatu stimulus atau objek, yang memandu arah dan sifat tindakan seseorang pada akhirnya.[3].

Hasil kajian mengindikasikan sebagian besar anak buah kapal (96,%) memiliki sikap yang baik mengenai sanitasi kapal, sementara (4%) sisanya masih memiliki sikap yang kurang. Berdasarkan hasil koesinoner tentang sikap, (4%) ABK masih kurang paham tentang tempat penyimpanan bahan makanan yang harusnya dirapikan dan dibersihkan pada saat bahan makanan digunakan dan limbah yang di hasilkan tidak dipisahkan antara limbah organik dan non organik.

Persentase ini mencerminkan bahwa sebagian besar ABK telah memahami pentingnya kebersihan dan pencegahan penyakit yang di sebabkan oleh vektor pembawa penyakit di lingkungan kerja mereka. Namun, keberadaan ABK yang sikapnya masih rendah tetap menjadi perhatian karena dapat berdampak pada efektivitas penerapan sikap dan perilaku sehat di atas kapal.

Perilaku Anak Buah Kapal (ABK)

Mendefinisikan perilaku sebagai totalitas dari 30 penghayatan dan aktivitas yang mempengaruhi perhatian, pengamatan, pikiran, daya ingat, dan fantasi seseorang. Dari pengalaman dan penelitian, ternyata perilaku yang dilandasi dengan wawasan bakal lebih langgeng dari pada sikap yang tidak dilandasi oleh wawasan [1].

Berlandaskan hasil pemeriksaan, sebagian besar ABK (86%) menunjukkan perilaku yang baik terkait sanitasi kapal. Namun, masih terdapat yang memiliki perilaku buruk sebanyak (14%), Berdasarkan hasil koesinoner tentang perilaku, (14%) ABK masih kurang paham tentang kebersihan kamar tidur yang seharusnya di bersihkan setiap bangun tidur, tempat penyimpanan bahan makanan yang harusnya dirapikan dan dibersihkan saat bahan makanan digunakan dan limbah yang di hasilkan tidak pisahkan antara limbah organik dan non organik, yang berpotensi menurunkan kualitas kebersihan secara keseluruhan. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar ABK telah memahami pentingnya sanitasi, masih ada (14%) ABK yang belum menerapkannya dengan konsisten yang dapat menjadi celah munculnya masalah sanitasi.

Penelitian ini menilai bahwa perlu adanya peningkatan pembinaan dan pengawasan terhadap perilaku ABK. Edukasi mengenai pentingnya menjaga kebersihan di lingkungan kapal harus diberikan secara berkelanjutan, serta tanggung jawab menjaga sanitasi perlu dibagi secara merata. Dengan demikian, diharapkan seluruh ABK tidak hanya memahami utamanya perilaku hidup bersih dan sehat di atas kapal, tetapi juga mampu menerapkannya dalam tindakan yang nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Vektor Kecoa

Kecoa adalah serangga yang umumnya menghuni area tempat tinggal manusia. Hingga saat ini, para ilmuwan telah mengidentifikasi lebih dari 4.500 spesies di seluruh dunia. Beberapa spesies menimbulkan risiko serius bagi kesehatan manusia, karena dapat menjadi vektor berbagai penyakit, termasuk tuberkulosis, tifus, asma, kolera, dan hepatitis.[8]. Keberadaan kecoa adalah salah satu indikator sanitasi apakah baik atau buruk.

Hasil pemeriksaan keberadaan vektor kecoa di BBKK Surabaya, 8 kapal menunjukkan tidak tampak tanda-tanda keberadaan vektor kecoa dan 2 kapal masih tampak keberadaan vektor kecoa yang jumlahnya > 10 ekor. Berdasarkan hasil form pemeriksaan vektor dan BPP jumlah kecoa yang ditemukan terdapat pada ruang rakit makanan, gudang atau ruang penyimpanan bahan makanan, dan ruang pengolahan makanan (dapur).

Keberadaan kecoa di kapal sangat erat kaitannya dengan tempat pengelolaan makan di atas kapal, ruang rakit makanan, dan area penyimpanan makanan. Oleh karena itu, perlu adanya pengawasan rutin terhadap kebersihan area rawan seperti dapur, tempat sampah, tempat penyimpanan bahan makanan, dan celah sempit di kapal. Selain itu, edukasi bagi kru kapal mengenai bahaya vektor serta cara pencegahan dan penanganannya menjadi bagian penting dari upaya pengendalian vektor di lingkungan kapal. Dengan upaya kebersihan yang berkelanjutan dan pengelolaan sanitasi yang baik, potensi munculnya vektor pembawa penyakit seperti kecoa dapat diminimalisir secara efektif.

Pengaruh Sanitasi Kapal Terhadap Keberadaan Vektor Kecoa

Berlandaskan formulir inspeksi sanitasi kapal, analisis menggunakan uji Fisher Exact menghasilkan nilai signifikansi 0,039. Dengan spesifikasi keputusan yang ditetapkan pada $P < 0,05$, hasil ini menunjukkan bahwa sanitasi kapal berefek signifikan pada keberadaan vektor kecoa. Mendukung temuan ini, sebuah studi oleh [2] melaporkan bahwa analisis statistik menggunakan uji chi-square menghasilkan nilai $p < 0,000$ ($p < 0,05$), yang menunjukkan korelasi yang signifikan antara sanitasi kapal dan keberadaan kecoa pada kapal yang berlabuh di Pelabuhan Batu Ampar, Kota Batam..

Sanitasi kapal sangat berpengaruh terhadap keberadaan vektor kecoa yang ditemukan di atas kapal. Dari hasil pemeriksaan 13 ruangan di kapal yang di lihat dari kebersihan, cara pencucian, pertukaran udara, pencahayaan, dan bebas vektor kecoa. Ruangan dapur, ruang rakit makan, dan tempat penyimpanan bahan makanan terdapat keberadaan vektor kecoa karena pencahayaan yang kurang yang membuat kondisi di ruangan menjadi lembab sehingga vektor kecoa senang berada ditempat yang lembab. Tempat sampah yang tidak tertutup dan pembersih tempat sampah tidak dilaksanakan secara berkala serta kondisi sampah melebihi kapasitas tempat sampah. Hal ini menjadi pemicu terdapatnya keberadaan kecoa di atas kapal.

Temuan ini memperkuat pentingnya penerapan sanitasi kapal yang baik sebagai bagian dari strategi pengendalian vektor penyakit, khususnya kecoa, di pelabuhan dan lingkungan BBKK Surabaya. Dengan demikian, upaya peningkatan sanitasi kapal, termasuk kebersihan ruang awak kapal, dapur, penyimpanan makanan, dan pembuangan sampah, merupakan langkah preventif yang efektif dalam meminimalkan risiko penyebaran penyakit melalui vektor kecoa.

Pengaruh Pengetahuan anak buah kapal (ABK) Terhadap Keberadaan Vektor Kecoa

Hasil penelitian menggunakan koefisien menggunakan uji *Fisher Exact*, diperoleh nilai signifikan 0,720. Dengan menggunakan spesifikasi

keputusan $P < 0,05$, analisis mengindikasikan tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan awak kapal dan keberadaan vektor kecoa di BBKK Surabaya. Demikian pula, penelitian oleh [2] menemukan bahwa awak kapal dengan tingkat pengetahuan rendah (71,42%) lebih banyak daripada mereka yang memiliki tingkat pengetahuan lebih tinggi (50%). Pengujian statistik dalam penelitian tersebut menghasilkan nilai p sebesar 0,211 ($p > 0,05$), yang menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan awak kapal dan keberadaan kecoa di kapal yang berlabuh di Pelabuhan Batu Ampar, Kota Batam..

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan anak buah kapal (ABK) dalam pengendalian atau pencegahan kecoa belum cukup mempengaruhi tingkat keberadaan vektor kecoa di atas kapal, meskipun pengetahuan berperan penting dalam upaya pengendalian vektor penyakit. Karena persentase hasil koefisien tingkat pengetahuan anak buah kapal yang baik didapatkan hasil (87%) lebih besar daripada tingkat pengetahuan buruk sebanyak (13%) dari 100 ABK yang dilakukan pemeriksaan. Menurut penelitian ini, ada faktor eksternal yang bisa mempengaruhi tingkat sanitasi dan keberadaan vektor kecoa di atas kapal seperti, kondisi lingkungan fisik seperti (suhu, kelembapan, dan pencahayaan) juga bisa menjadi faktor adanya keberadaan kecoa di atas kapal. Sanitasi lingkungan pelabuhan yang tidak memadai juga bisa mempengaruhi keberadaan kecoa di atas kapal, yang mana kapal yang bersandar dan pelabuhan tempat kapal bersandar, dalam hal ini sanitasi pelabuhan sangat penting perannya karena merupakan tempat kapal bersandar.

Pengaruh Sikap anak buah kapal (ABK) Terhadap Keberadaan Vektor Kecoa

Hasil penelitian menggunakan koefisien menggunakan uji *Fisher Exact*, diperoleh nilai signifikan 0,178. Berdasarkan spesifikasi keputusan $P < 0,05$, analisis menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara sikap awak kapal dengan keberadaan vektor kecoa di BBKK Surabaya. Mendukung hal ini, penelitian oleh [2] mengindikasikan awak kapal

dengan skor sikap rendah (70%) lebih banyak daripada mereka yang memiliki skor sikap tinggi (46,15%). Pengujian statistik dalam penelitian tersebut menghasilkan nilai $p = 0,238$ ($p > 0,05$), yang mengonfirmasi tidak adanya hubungan yang signifikan antara sikap awak kapal dengan keberadaan kecoa di kapal yang berlabuh di Pelabuhan Batu Ampar, Kota Batam.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sikap anak buah kapal (ABK) terhadap keberadaan vektor kecoa belum cukup mempengaruhi keberadaan vektor kecoa di atas kapal, Karena persentase hasil koesioner tingkat sikap anak buah kapal yang baik didapatkan hasil (96%) lebih besar daripada tingkat sikap buruk sebanyak (4%) dari 100 ABK yang dilakukan pemeriksaan. Menurut penelitian ini, ada faktor eksternal yang bisa mempengaruhi tingkat keberadaan vektor kecoa diatas kapal seperti, sanitasi lingkungan pelabuhan yang tidak memadai juga bisa mempengaruhi keberadaan kecoa di atas kapal karena merupakan tempat kapal bersandar.

Pengaruh Perilaku anak buah kapal (ABK) Terhadap Keberadaan Vektor Kecoa

Hasil penelitian menggunakan koesioner menggunakan uji *Fisher Exact*, diperoleh nilai signifikan 1,000. pengambilan keputusan menggunakan nilai signifikan $P < 0,05$ yang menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara perilaku anak buah kapal (ABK) dengan keberadaan vektor kecoa di BBKK Surabaya.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh [2]. Anak buah kapal (ABK) yang bernilai perilaku rendah (58, 33 %) lebih rendah dikomparasikan dengan ABK dengan nilai perilaku tinggi (59,1%). Hasil uji statistik diperoleh *Fisher exact* $> 0,05$ ($p = 1,000$), artinya tidak ada konektivitas antara perilaku (ABK) dengan keberadaan kecoa diatas kapal yang bersandar di pelabuhan Batu Ampar Kota Batam.

Hasil penelitian ini mengindikasikan perilaku ABK dalam pengendalian atau pencegahan kecoa belum cukup mempengaruhi tingkat keberadaan vektor kecoa di atas kapal, meskipun perilaku berperan

penting dalam upaya pengendalian vektor penyakit. Karena persentase hasil koefisien tingkat perilaku anak buah kapal yang baik didapatkan hasil (86%) lebih besar daripada tingkat perilaku buruk sebanyak (14%) dari 100 ABK yang dilakukan pemeriksaan. Pada penelitian ini, ada faktor lain yang lebih dominan mempengaruhi tingkat sanitasi dan keberadaan vektor kecoa di atas kapal seperti kondisi lingkungan fisik seperti (suhu, kelembapan, dan pencahayaan) juga bisa menjadi faktor adanya keberadaan kecoa di atas kapal. Sanitasi lingkungan pelabuhan yang tidak memadai juga bisa mempengaruhi keberadaan kecoa di atas kapal sangat penting perannya karena merupakan tempat kapal bersandar.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Hasil pemeriksaan sanitasi kapal, 2 kapal tidak memenuhi syarat sanitasi dan 8 kapal memenuhi syarat sanitasi dari 10 kapal kapal yang dilakukan pemeriksaan di BBKK Surabaya. Hasil pemeriksaan perilaku, pengetahuan, dan sikap anak buah kapal (ABK) memiliki nilai signifikansi sebesar 1,000, 0,720 dan 0,178 dengan nilai signifikan $P < 0,05$ terhadap keberadaan vektor kecoa. Nilai ini secara statistik tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara perilaku, pengetahuan, dan sikap anak buah kapal (ABK) dengan keberadaan vektor kecoa di BBKK Surabaya. Hasil pemeriksaan vektor dan BPP mendapatkan hasil 2 kapal tampak tanda-tanda vektor kecoa, dan 8 tidak tampak tanda-tanda vektor kecoa dari 10 kapal yang dilakukan pemeriksaan di BBKK Surabaya. Hasil pemeriksaan sanitasi kapal dan perilaku anak buah kapal (ABK), terhadap keberadaan vektor kecoa didapatkan hasil hanya sanitasi kapal yang berefek (Signifikan) terhadap keberadaan kecoa, sedangkan perilaku, pengetahuan dan sikap anak buah kapal (ABK) tidak terdapat pengaruh (Signifikan) terhadap keberadaan vektor kecoa di BBKK Surabaya.

Saran

Bagi Balai Besar Kekejarantinaan Kesehatan Surabaya, Di harapkan agar selalu melaksanakan pengawasan serta bimbingan terhadap anak

buah kapal sehingga tercipta sanitasi kapal yang baik dan mengurangi faktor resiko penularan penyakit. Bagi Peneliti berikutnya di harapkan bisa meneruskan penelitian terkait sanitasi kapal, perilaku ABK dengan keberadaan kecoa dan dapat menambahkan variabel yang belum diteliti seperti pengawasan dan lingkungan. Bagi Anak Buah Kapal agar selalu meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku terhadap kebersihan kapal sehingga keadaan sanitasi kapal menjadi lebih baik dan beresiko rendah serta tidak ada vektor penyakit di dalam kapal.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Djewarut H. 2012 Hubungan tingkat pengetahuan perawat tentang perawatan spiritual dengan pelaksanaan intervensi spiritual di RS Dadi Makassar Jurnal Ilmiah Media Kesehatan, IV (1).
- [2]. Muyassaroh, N. Al, Saputra, R., & Sembiring, F. Y. (2020). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keberadaan Kecoa di Kapal Pelabuhan Batu Ampar Kota Batam Tahun 2019. Jurnal Rekayasa Lingkungan, 20(2), 56–63. <http://journal.ity.ac.id/index.php/JRL/article/view/56>
- [3]. Notoadmodjo S. Pengembangan Sumber Daya Manusia. Jakarta: Rineka Cipta: 2010.
- [4]. Notoatmodjo, S., 2012. Promosi Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- [5]. Haderiah, H., & Fitriani, F. (2021). Kondisi Sanitasi Kapal Motor (Km) Dengan Kepadatan
- [6]. Kecoa (Studi Literatur). Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika Dan Masyarakat, 21(1), 133. <https://doi.org/10.32382/sulolipu.v21i1.2084>
- [7]. Ramadhani, A. A., & Kusuma S. Lestari. (2024). Gambaran Sanitasi Kapal di Pelabuhan Indonesia: Literature Review. Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI), 7(5), 1073–1079. <https://doi.org/10.56338/mppki.v7i5.4953>
- [8]. Rara Londok, Melky Pangemanan, & Augustinus Robin Butarbutar. (2024). Kecoa: Ancaman Tersembunyi Bagi Kesehatan Manusia. Jurnal Rumpun Kesehatan Umum, 02(02), 41–45.
- [9.] Rechika Amelia Eka Putri1, D. R. E. (2024). Medic nutricia 2024,. 4(1), 1–6. <https://doi.org/10.5455/mnj.v1i2.644xa>
- [10]. Sulala, A., Albab, U., & Pramudiana, I. D. (2023). Analisis Kebijakan Pada Kebutuhan Transportasi Laut Di Pelabuhan Batu-Guluk Kepulauan Kangean Kecamatan Arjasa Kabupaten Sumenep. Iripia : JurnalJurnal Ilmiah Riset Dan Pengembangan], 8(4), 12–25.
- [11]. Vektor, Arvian., T., Di, P., & Laut, P. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pengetahuan Nahkoda. 9, 6–16.
- [12]. Wahyudi, M. F., Rupiwardani, I., & Yohanana, A. (2023). Pengaruh faktor internal terhadap sanitasi kapal kargo bersandar di pelabuhan probolinggo. Jurnal Kesehatan Tambusai, 4(3), 3630–3637.