

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pelabuhan merupakan salah satu aset penting suatu daerah yang berfungsi sebagai tempat berlabuhnya kapal sekaligus sebagai tempat untuk melakukan kegiatan bongkar muat barang, kebutuhan masyarakat dan industri serta sebagai tempat pelayanan penyeberangan penumpang baik domestik maupun internasional<sup>1</sup>. Pelabuhan juga dapat berperan sebagai pintu gerbang transportasi penyebaran penyakit dan merupakan ancaman global terhadap kesehatan masyarakat karena adanya penyakit karantina, penyakit menular baru, maupun penyakit menular lama yang timbul kembali. Kapal yang sandar di pelabuhan harus terbebas dari faktor risiko lingkungan dengan cara mempertahankan kondisi kesehatan kapal sehingga tidak dijadikan tempat berkembang penyakit dan vektor penular penyakit<sup>2</sup>. Mobilitas yang tinggi sebuah kapal dari suatu daerah ke daerah lain ataupun dari suatu negara ke negara lain menyebabkan kapal dapat menjadi sarana perpindahan vektor penyakit dari suatu daerah ke daerah lain<sup>3</sup>.

Sanitasi adalah suatu usaha pencegahan penyakit dengan mengendalikan faktor – faktor lingkungan yang merupakan mata rantai penularan penyakit<sup>4</sup>. Sanitasi kapal adalah segala usaha yang ditujukan terhadap faktor lingkungan di dalam kapal untuk memutuskan mata rantai penularan penyakit guna menjaga derajat kesehatan<sup>5</sup>. Sanitasi kapal merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam mendukung pengawasan kesehatan khususnya anak buah kapal di dalamnya maupun masyarakat pada umumnya. Kondisi sanitasi kapal yang baik akan menurunkan risiko gangguan kesehatan dan sebaliknya kondisi sanitasi kapal yang buruk akan mempertinggi risiko gangguan kesehatan pada anak buah kapal<sup>6</sup>.

Pemeriksaan sanitasi kapal mencakup beberapa aspek, diantaranya kebersihan ruangan – ruangan kapal, bahan makanan di kapal, sarana penyediaan air, penanganan limbah cair dan sampah, serta pemeriksaan air bersih yang digunakan di kapal <sup>5</sup>. Selama melakukan pelayaran, anak buah kapal memerlukan air untuk memenuhi kebutuhan mereka. Air bersih di kapal digunakan untuk berbagai macam kebutuhan anak buah kapal seperti memasak, mandi, mencuci, dan lain – lain. Kualitas air bersih yang digunakan di kapal juga harus memenuhi syarat – syarat kesehatan secara fisika, kimia, mikrobiologi dan dapat diminum setelah dimasak <sup>9</sup>. Kualitas air yang tidak baik dapat menimbulkan gangguan kesehatan, khususnya *water borne diseases* bagi masyarakat <sup>10</sup>. Upaya yang dilakukan agar anak buah kapal terhindar dari gangguan kesehatan tersebut adalah dengan melakukan pengawasan terhadap kualitas air bersih yang digunakan selama melakukan pelayaran.

Kondisi sanitasi kapal berpengaruh terhadap keberadaan serangga dan tikus di kapal. Keberadaan tikus ditemukan pada kapal dengan kondisi sanitasi yang buruk <sup>3</sup>. Keberadaan tikus di kapal dapat menyebabkan terjadinya kerusakan muatan kapal. Tikus juga dapat berperan menjadi reservoir bagi vektor penyakit dan dapat menularkan suatu penyakit dari suatu daerah ke daerah lain jika tikus tersebut terinfeksi oleh vektor penyakit. Penyakit yang dapat ditularkan oleh tikus diantaranya adalah Pes. Pes berada pada peringkat pertama penyakit karantina yang masih berlaku secara internasional. Leptospirosis juga merupakan penyakit yang ditularkan oleh tikus <sup>6</sup>. Kondisi sanitasi kapal yang buruk juga dapat mempengaruhi keberadaan serangga di kapal. Serangga yang umum ditemukan hidup di kapal adalah kecoa <sup>8</sup>. Kecoa dapat membawa berbagai mikroorganisme penyebab penyakit seperti *Salmonella* dan *Entamoeba histolitica*. Mikroorganisme tersebut dapat mengakibatkan penyakit diare, thypus, disentri, kolera, dan hepatitis <sup>9</sup>. Dalam penelitian ini tetap dilakukan pengamatan terhadap keberadaannya namun tidak dilakukan kajian lebih lanjut karena keberadaan serangga di kapal masih dapat dikendalikan secara

mandiri oleh anak buah kapal. Berbeda dengan tikus yang tindakan pengendaliannya tidak dapat dilakukan oleh orang awam karena tindakan pengendalian tikus hanya bisa dilaksanakan oleh tenaga ahli yang terlatih dan sudah mempunyai sertifikat kompetensi.

Kantor Kesehatan Pelabuhan bertanggung jawab agar daerah pelabuhan bebas dari infestasi tikus. Kantor Kesehatan Pelabuhan wajib melakukan pemeriksaan sanitasi kapal dalam rangka penerbitan sertifikat bebas hapus tikus. Pemeriksaan sanitasi kapal dilakukan terhadap semua jenis kapal diatas 6 grosston <sup>11</sup>.

Data di Pelabuhan Tegal pada tahun 2016 dari 917 kapal yang menerbitkan sertifikat bebas hapus tikus 662 (72,19%) diantaranya diperiksa dan dari 662 kapal yang diperiksa terdapat 172 kapal ( 25,98% ) dengan sanitasi kapal yang memiliki risiko gangguan kesehatan tinggi. Hasil pemeriksaan kualitas air bersih di kapal diperoleh 126 kapal (19,03%) dengan kulaitas air yang tidak memenuhi syarat. 165 kapal (24,92%) tidak melakukan pemasangan rat guard dan 148 kapal (22,36%) ditemukan tanda – tanda keberadaan tikus di kapal <sup>12</sup>.

Berdasarkan hasil survey pendahuluan yang dilakukan pada 18 kapal dengan berat 6 – 30 grosston diperoleh data 16 kapal (88,89%) dengan kondisi sanitasi berisiko tinggi , 12 kapal (66,67%) dengan kualitas air minum yang tidak memenuhi syarat dan 7 kapal (38,89) ditemukan tanda – tanda keberadaan tikus. Kondisi sebenarnya di lapangan diketahui bahwa tidak semua kapal dengan berat diatas 6 grosston dapat diperiksa oleh petugas Kantor Kesehatan Pelabuhan. Di Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas II Semarang Wilayah Kerja Pelabuhan Tegal hanya mempunyai 5 orang pegawai. Jumlah tersebut tidak sebanding dengan jumlah kapal yang harus diperiksa, sehingga pemeriksaan sanitasi kapal di Pelabuhan Tegal hanya dilakukan pada kapal dengan berat diatas 30 grosston. Ketidakmampuan petugas dalam melakukan pemeriksaan kapal dengan berat antara 6 – 30 grosstone dapat menyebabkan lepasnya kendali karantina laut sehingga dapat membuka peluang penyebaran penyakit yang dibawa oleh vektor. Dengan

kondisi yang demikian, sanitasi kapal dengan berat antara 6 – 30 grosston yang sandar di Pelabuhan Tegal tidak dapat diketahui secara baik sehingga perlu dilakukan kajian tentang hal tersebut.

## **B. Rumusan Masalah**

### 1. Rumusan Masalah Umum

Bagaimanakah hubungan antara sanitasi kapal, kualitas air bersih, dan keberadaan tikus di kapal dalam kaitannya dengan status kesehatan anak buah kapal dengan berat antara 6 – 30 grosston yang sandar di Pelabuhan Tegal?

### 2. Rumusan Masalah Khusus

- a. Bagaimanakah kondisi sanitasi kapal dengan berat antara 6 – 30 grosston yang sandar di Pelabuhan Tegal?
- b. Bagaimanakah kualitas air bersih di kapal dengan berat antara 6 – 30 grosston yang sandar di Pelabuhan Tegal?
- c. Bagaimanakah keberadaan tikus di kapal dengan berat antara 6 – 30 grosston yang sandar di Pelabuhan Tegal?
- d. Bagaimanakah status kesehatan anak buah kapal dengan berat antara 6 – 30 grosston yang sandar di Pelabuhan Tegal?
- e. Bagaimanakah hubungan antara sanitasi kapal dengan keberadaan tikus di kapal dengan berat antara 6 – 30 grosston yang sandar di Pelabuhan Tegal?
- f. Bagaimanakah hubungan antara sanitasi kapal dengan status kesehatan anak buah kapal dengan berat antara 6 – 30 grosston yang sandar di Pelabuhan Tegal?
- g. Bagaimanakah hubungan antara kualitas air bersih dengan status kesehatan anak buah kapal dengan berat antara 6 – 30 grosston yang sandar di Pelabuhan Tegal?
- h. Bagaimanakah hubungan antara keberadaan tikus dengan status kesehatan anak buah kapal dengan berat antara 6 – 30 grosston yang sandar di Pelabuhan Tegal?

## C. Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan Umum

Menganalisa hubungan antara sanitasi kapal, kualitas air bersih, dan keberadaan tikus di kapal dalam kaitannya dengan status kesehatan anak buah kapal dengan berat antara 6 – 30 grosston yang sandar di Pelabuhan Tegal.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Memeriksa kondisi sanitasi kapal dengan berat antara 6 – 30 grosston yang sandar di Pelabuhan Tegal.
- b. Menguji kualitas air bersih di kapal dengan berat antara 6 – 30 grosston yang sandar di Pelabuhan Tegal.
- c. Memeriksa keberadaan tikus di kapal dengan berat antara 6 – 30 grosston yang sandar di Pelabuhan Tegal.
- d. Memeriksa status kesehatan anak buah kapal dengan berat antara 6 – 30 grosston yang sandar di Pelabuhan Tegal.
- e. Menganalisa hubungan antara sanitasi kapal dengan keberadaan tikus di kapal dengan berat antara 6 – 30 grosston yang sandar di Pelabuhan Tegal.
- f. Menganalisa hubungan antara sanitasi kapal dengan status kesehatan anak buah kapal dengan berat antara 6 – 30 grosston yang sandar di Pelabuhan Tegal.
- g. Menganalisa hubungan antara kualitas air bersih dengan status kesehatan anak buah kapal dengan berat antara 6 – 30 grosston yang sandar di Pelabuhan Tegal.
- h. Menganalisa hubungan antara keberadaan tikus dengan status kesehatan anak buah kapal dengan berat antara 6 – 30 grosston yang sandar di Pelabuhan Tegal.

## D. Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat Praktis

- a. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan pertimbangan untuk menentukan kebijakan dalam upaya peningkatan pengawasan sanitasi kapal
- b. Untuk menentukan kebijakan dalam pemenuhan sumber daya manusia di lingkungan Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas II Semarang agar dapat melaksanakan tupoksi secara maksimal.

### 2. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan tentang sanitasi kapal bagi anak buah kapal sehingga dapat lebih menjaga sanitasi kapal.

## E. KEASLIAN PENELITIAN

**Tabel 1.1. Daftar Penelitian Terdahulu tentang Sanitasi Kapal dan Keberadaan Tikus di Kapal**

No	Peneliti	Judul	Desain Studi	Variabel Bebas dan terikat	Hasil
1.	Nurcholis Arif Budiman (1999)	Hubungan Antara Sanitasi Kapal Dengan Tanda – Tanda Keberadaan Tikus di Kapal yang Berbendera RI Di Pelabuhan Tanjung Emas Semarang	Cross Sectional	- Sanitasi kapal - Keberadaan tikus di kapal	Ada hubungan yang bermakna antara sanitasi kapal dengan tanda – tanda keberadaan tikus di kapal
2.	M. Hidayatsyah (2003)	Hubungan Faktor Fisik Di Kapal Dan Di Pelabuhan Tembilaan Dengan Keberadaan Tikus	Cross Sectional	- Faktor fisik di kapal dan di pelabuhan - Keberadaan tikus di kapal	Ada hubungan antara faktor fisik kapal dan kondisi fisik di pelabuhan dengan keberadaan tikus
3.	Lantik Paramita Agustin (2011)	Hubungan Antara Sanitasi Kapal dengan Keberadaan Tikus pada Kapal yang Bersandar di Pelabuhan Tanjung Emas Semarang Tahun 2011	Cross Sectional	- Sanitasi kapal - Keberadaan tikus di kapal	Ada hubungan antara sanitasi kapal dengan keberadaan tikus yang bersandar di Pelabuhan Tanjung Emas Semarang tahun 2011

Penelitian yang dilakukan berbeda dengan beberapa penelitian yang telah dilakukan tersebut, yaitu;

- a. Variabel penelitian yang digunakan berbeda dengan penelitian sebelumnya, yaitu variabel kualitas air minum, keberadaan tikus, dan status kesehatan anak buah kapal.
- b. Populasi penelitian yang diambil berbeda dengan penelitian sebelumnya, yaitu semua kapal baru dan kapal yang mengajukan perpanjangan sertifikat sanitasi kapal dengan berat 6 – 30 grosston yang sandar di Pelabuhan Tegal.
- c. Penelitian dilakukan pada waktu dan tempat yang berbeda, yaitu dilakukan di Pelabuhan Tegal pada tahun 2017.

