

KAJIAN KANDUNGAN *Escherichia coli* PADA AIR BALAS KAPAL KARGO DAN
KAPAL PENUMPANG SERTA AIR LAUT DI PELABUHAN TANJUNG EMAS
SEMARANG

MARIANUS TARSISIUS KONDE RINDA -- E2A009121
(2013 - Skripsi)

Pelabuhan Tanjung Emas Semarang merupakan salah satu pelabuhan di Indonesia yang strategis sehingga aktivitas di dalamnya cukup tinggi. Hal ini berdampak pada angka pencemaran *Escherichia coli* di perairan sekitar Semarang. Keberadaan *Escherichia coli* di perairan dapat menjadi indikator bagi keberadaan mikroorganisme patogen lain yang berbahaya bagi kesehatan. Salah satu yang dapat menyebabkan tercemarnya air laut oleh *Escherichia coli* adalah pertukaran air balas pada kapal. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kandungan *Escherichia coli* pada air balas kapal serta pada air laut di pelabuhan Tanjung Emas Semarang, dan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kandungan tersebut. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel yang diperiksa sebanyak 30 sampel air balas dan 30 sampel air laut. Sampel diperiksa dengan metode MPN *Coliform*. Hasil pemeriksaan menunjukkan, dua dari 30 sampel air balas tidak memenuhi baku mutu, sedangkan semua sampel air laut memenuhi baku mutu. Faktor-faktor yang mempengaruhi kandungan *Escherichia coli* pada sampel antara lain sanitasi kapal, sifat korosif tangki balas, limbah industri, limbah domestik, dan aktivitas perkapalan di pelabuhan. Untuk mengurangi dampak pencemaran, salah satu upaya yang bisa dilakukan adalah dengan melakukan pemeriksaan rutin terhadap sanitasi kapal.

Kata Kunci: air balas, *Escherichia coli*, pencemaran, sanitasi kapal