

RINGKASAN

RINDI RAHMAWATI. Pengujian Mikrobiologi dan Kloramfenikol Produk Rajungan Kaleng di PT Sumber Mina Bahari Rembang, Jawa Tengah. Dosen Pembimbing Heru Pramono S.Pi., M. Biotech.

Rajungan termasuk salah satu hasil perikanan yang umumnya bersifat *perishable food* (mudah rusak/busuk). Pembusukan akan segera terjadi setelah hewan tersebut mati jika tidak dilakukan pengolahan dan penanganan pasca panen yang baik. Penurunan mutu pada daging rajungan terutama disebabkan oleh aktivitas enzim dan bakteri.

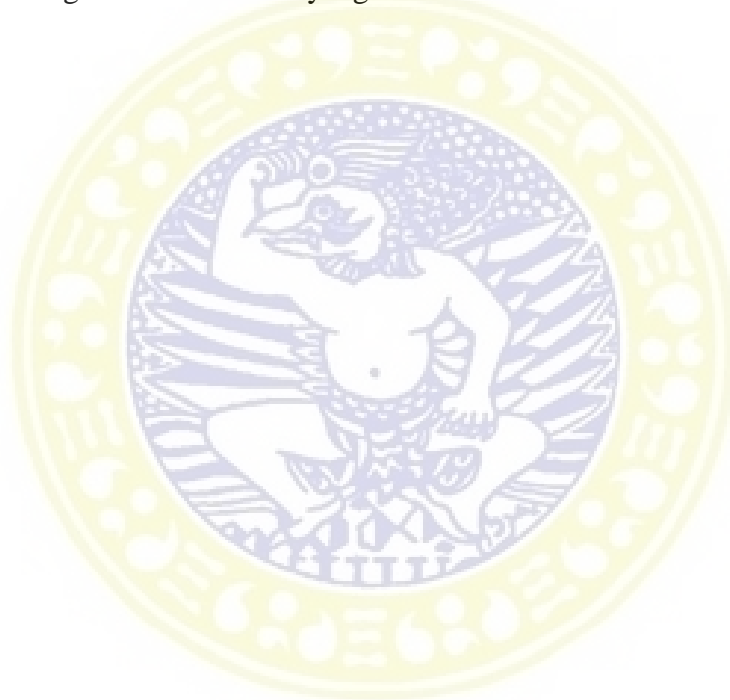
Mikroorganisme penyebab kerusakan pada produk perikanan adalah bakteri, kapang, dan khamir. Organisme utama penyebab kerusakan pada produk perikanan adalah bakteri karena kondisi produk perikanan cocok untuk pertumbuhan bakteri. Kloramfenikol adalah antibiotik spektrum luas yang efektif terhadap beberapa jenis bakteri dan kuman anaerob. Kloramfenikol merupakan salah satu dari sembilan jenis bahan tambahan makanan yang dilarang di Indonesia.

Praktek Kerja Lapangan ini dilaksanakan di PT Sumber Min Bahari Rembang, Jawa Tengah pada tanggal 23 Januari sampai 21 Februari 2017 yang bertujuan untuk mengetahui prosedur pengujian bakteri dan antibiotik pada produk rajungan kaleng. Metode kerja yang digunakan yaitu metode partisipasi aktif. Sedangkan metode pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi dan wawancara.

Pengujian mikrobiologi dilaksanakan di laboratorium PT Sumber Mina Bahari. Pengujian yang dilakukan meliputi TPC, *Coliform*, dan *E.coli*. Sedangkan *Clostridium botulinum* dan *Listeria monocytogenes* diujikan secara eksternal. Pengujian mikrobiologi ini dimulai dari pengambilan sampel secara acak yang kemudian di lakukan preparasi sampel, dan penanaman bakteri pada *petrifilm Sanita-kun*. Standar kandungan bakteri pada rajungan menurut US FDA 2011

yaitu *E. coli* adalah negatif, *Coliform* adalah <3, TPC maksimal 5×10^4 , dan *Clostridium botulinum* dan *Listeria monocytogenes* adalah negatif.

Uji kloramfenikol dilakukan pada raw material dan finish produk. Pengujian kloramfenikol dilakukan menggunakan metode ELISA (*Enzym Linked Immuno Sorbent Assay*) dengan langkah awal melakukan pengambilan sampel yang selanjutnya di lakukan preparasi sampel sebelum di lakukan analisa menggunakan ELISA reader. Standar pengujian kloramfenikol menurut regulasi dari US FDA adalah 0,3 ppb. Selama pengujian yang dilakukan jarang sekali terjadi kandungan kloramfenikol yang melebihi batas kritis.



SUMMARY

RINDI RAHMAWATI. Microbial and Chloramphenicol Blue Crab Test at PT Sumber Mina Bahari, Rembang, Central Java. Guidance Lecture, Heru Pramono S.Pi., M. Biotech.

Blue crab is one of fishery product which have generally perishable food. Decomposition occurs after the blue crab dead, if no handled by human process. Deterioration quality of crab is caused by bacteria activity.

Microorganism that causes fishery deterioration products are bacteria, moulds, and yeast, of which bacterium is the most growing microorganism. Chloramphenicol is a comprehensive spectrum antibiotic that effective for several types of bacterium and anaerobic bacterium. Chloramphenicol is one of nine types of food additives prohibited in Indonesia.

The objective of the field work practice was conducted in PT Sumber Mina Bahari Rembang, Central Java on January 23 until February 21 2017 which aims to know the procedure of bacteria and antibiotics analysis of canned crab product. The method of this field work practice was participation. The data was gathered through observation and interview.

Microbiological analysis was conducted in PT Sumber Mina Bahari, including TPC, *Coliform anal*, and *E. Coli*. *Clostridium botulinum* and *Listeria monocytogenes* were tested externally. This microbiological analysis carried out through random sampling then carried out sample preparation, and planting bacteria on petrifilm *Sanita-kun*. The standard bacterial content of crabs according to US FDA 2011 is *E. coli* is negative, *Coliform* is <3, TPC is maximum 5 x 10⁴, and *Clostridium botulinum* and *Listeria monocytogenes* are negative.

Chloramphenicol test was done on raw material and finished product. Chloramphenicol testing was performed using ELISA (*Enzym Linked Immuno Sorbent Assay*) method with the first step of doing sampling then do the sample preparation. Before doing analysis using ELISA reader. The standard of chloramphenicol test according to the regulation of US FDA is 0.3 ppb. During the tests rarely occurred chloramphenicol content that exceeded the critical limit.