

## TUGAS AKHIR

## STUDI PENGUJIAN MIKROBIOLOGI TERHADAP AIR DAN ES DARI PERUSAHAAN PEMBEKUAN IKAN DI BALAI LABORATORIUM PENGUJIAN MUTU HASIL PERIKANAN SURABAYA



KH TKI 37/06
Ama

OLEH:

RISKA AMALIA SURABAYA - JAWA TIMUR

PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA
BUDIDAYA PERIKANAN (TEKNOLOGI KESEHATAN IKAN)
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2005



# STUDI PENGUJIAN MIKROBIOLOGI TERHADAP AIR DAN ES DARI PERUSAHAAN PEMBEKUAN IKAN DI BALAI LABORATORIUM PENGUJIAN MUTU HASIL PERIKANAN SURABAYA

Tugas Akhir sebagai salah satu syarat untuk memperoleh sebutan

### **AHLI MADYA**

Pada
Program Studi Diploma Tiga
Budidaya Perikanan (Teknologi Kesehatan Ikan)
Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Airlangga

Oleh:

**RISKA AMALIA** 

060210351 T

Mengetahui;

Ketua Program Studi Diploma Tiga

Budidaya Perikanan

(Teknologi Kesehatan Ikan)

Ir. Agustono, M.Kes.

NIP: 131 576 471

Menyetujui; Pembimbing

Ir. Wahju Tjahjaningsih, M.Si.

NIP: 131 569 345

Setelah mempelajari dengan sungguh-sungguh, kami berpendapat bahwa tulisan ini baik ruang lingkup maupun kualitasnya dapat diajukan sebagai Tugas Akhir untuk memperoleh sebutan AHLI MADYA.

Menyetujui

Panitia Penguji

Ir. Wahju Tjahjaningsih, M.Si.

Ketua

Ir. Woro Hastuti S,M.Si.

Tulul's -

Anggota

A. Shofy Mubarak, S.Pi., M.Si.

Anggota

Surabaya, 23 Juni 2005

Fakultas Kedokteran Hewan

Aniversitas Airlangga

Prof.Dr.Ismudiono, M.S., Drh.

NIP: 130 687 297.

### **BAB V**

### KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

Dari hasil pembahasan pada bab IV dapat diambil suatu kesimpulan bahwa :

- Dalam pengujian secara mikrobiologi terhadap air dan es dari perusahaan pembekuan ikan, parameter yang digunakan adalah *Total Plate Count* (TPC), Coliform dan *E.coli*.
- 2. Untuk menghitung TPC digunakan metode tuang (pour plate), sedangkan untuk pengujian Coliform dapat dilakukan melalui 2 tahap yaitu tahap. pendugaan Coliform dengan menggunakan media Lauryl Tryptose Broth (LTB) dan tahap penegasan Coliform dengan menggunakan media Brilliant Green Lactose Bile Broth 2 % (BGLB). Untuk pengujian E.coli terdiri dari beberapa tahap yaitu tahap pendugaan E.coli dengan menggunakan media E.coli Broth (EC), tahap penegasan E.coli dengan menggunakan media Levine's Eosin Methylene Blue (L-EMB), tahap pewarnaan gram, tahap pengujian biokimia reaksi Indol, Methyl Red, Voges Proskauer, Koser's Citrat (IMVIC).
- 3. Kendala-kendala dalam pengujian TPC, Coliform dan *Escherichia coli* antara lain *autoclave* yang rusak, kondisi analis yang kurang sehat, masa pengujian E.coli yang lama (± 8 hari) sehingga kurang efisien, kontrol pengujian TPC yang terkontaminasi, koloni TPC yang membentuk spreader.
- 4. Apabila dalam pengujian TPC, Coliform dan *E.coli* terhadap air dan es hasil yang didapat melebihi standar yang telah ditentukan maka BLPMHP akan memberi surat pemberitahuan kepada perusahaan pembekuan ikan untuk tidak melakukan kegiatan ekspor maupun kegiatan proses pengolahan.

### 5.2. Saran

Untuk mendapatkan hasil pengujian Coliform dan *E. Coli* yang lebih cepat sebaiknya menggunakan metode (*rapid test*) seperti *Coli* ID.