

ABSTRAK

CEMARAN *Escherichia coli* PADA BEBERAPA SPESIES IKAN BUDIDAYA KONSUMSI DI WILAYAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Mariah Ulfa

18/430073/KH/09794

Ikan merupakan salah satu sumber pangan asal hewan yang nutrisinya baik bagi tubuh manusia. Cemaran bakteri seperti *Escherichia coli* pada ikan dapat berpengaruh pada kualitas daging dan keamanan pangan bagi konsumen. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah mengidentifikasi cemaran *Escherichia coli* pada beberapa spesies ikan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Sebanyak masing – masing 10 sampel ikan dari jenis ikan Lele (*Clarias gariepinus*), Nila Merah (*Oreochromis niloticus*), Bandeng (*Chanos chanos*), dan Gurame (*Osphronemus goramy*) dibeli dari beberapa tempat penjualan umum dan atau kolam budidaya di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta. Semua sampel diuji terhadap keberadaan *Escherichia coli* dengan mengisolasi menggunakan *Eosine Methylene Blue* (EMB), dan diidentifikasi menggunakan media *Triple Sugar Iron Agar* (TSIA).

Hasil penelitian menunjukkan masing – masing jenis ikan terkontaminasi *E. coli* sebanyak 20% pada ikan Lele (*Clarias gariepinus*), 20% pada ikan Nila (*Oreochromis niloticus*), 30% pada ikan Bandeng (*Chanos chanos*) dan 40% pada ikan Gurame (*Osphronemus goramy*). Sebanyak 11 dari 40 sampel positif *E. coli* dan kontaminasi *E. coli* tertinggi pada ikan Gurame. Semua jenis ikan dari sampel penelitian yang diambil di Daerah Istimewa Yogyakarta masih ditemukan cemaran *Escherichia coli*.

Kata kunci : Ikan budidaya, *Escherichia coli*, Daerah Istimewa Yogyakarta

ABSTRACT

Escherichia coli CONTAMINATION IN SOME SPECIES OF CULTIVATED FISH IN SPECIAL REGION OF YOGYAKARTA

Mariah Ulfa

18/430073/KH/09794

Fish is one of animal-origin products containing high nutrition healthy for the human body. Bacterial contamination such as *Escherichia coli* in fish can affect the quality and food safety of fish meat for consumers. The aim of this study is to identify *Escherichia coli* contamination in some fish species sold in the Special Region of Yogyakarta.

10 samples each from Catfish (*Clarias gariepinus*), Tilapia (*Oreochromis niloticus*), Milkfish (*Chanos chanos*) and Gouramy (*Osphronemus goramy*) were collected from traditional markets and or cultivation ponds in the Special Region of Yogyakarta. All samples were tested using *Eosine Methylene Blue* (EMB) media and *Triple Sugar Iron Agar* (TSIA) for isolation and identification against the presence of *Escherichia coli*.

Results of bacterial isolation showed 20% in Catfish (*Clarias gariepinus*), 20% in Tilapia (*Oreochromis niloticus*), 30% in Milkfish (*Chanos chanos*) and 40% in Gouramy (*Osphronemus goramy*) were tested positive of *E. coli* contamination. 11 out of 40 samples were positive of *Escherichia coli* and highest contamination were in Gouramy fish. All fish varieties from the study samples collected in the Special Region of Yogyakarta were found contaminated by *Escherichia coli*.

Keywords: cultivated fish, *Escherichia coli*, Special Region of Yogyakarta