

ABSTRAK

Junisa Dhitia Lestari I. Kiu. 2010. Uji Cemaran Bakteri *Escherichia Coli* Pada Es Campur yang Dijual Di Pasar Tua Kota Selatan Kota Gorontalo. Pembimbing I: Dewi R. Moo, S.Farm., M.Sc., Apt, Pembimbing II: Nur Ain Thomas, S.Si., M.Si., Apt.

Menurut UU RI No. 7 tahun 1996, yang dimaksud pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah. Produk es campur serta olahannya merupakan jenis minuman yang berisiko tinggi terhadap bahaya kontaminasi. Dengan demikian perlu dilakukan penelitian terhadap pencemaran bakteri terutama yang disebabkan oleh *E. coli*, khususnya es campur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya cemaran bakteri Koliform dan mengetahui jumlah bakteri *E. coli* pada es campur yang dijual di Pasar Tua Kota Selatan Kota Gorontalo. Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat eksperimen murni laboratorium yaitu menggunakan metode *Most Probable Number* (MPN) dengan tes pendugaan dan tes penegasan. Jumlah sampel yang diambil yaitu 3 lokasi. Dari hasil penelitian tes pendugaan, 3 sampel tersebut telah dicemari bakteri Koliform sebesar $2,4 \times 10^3$ /g, sedangkan tes penegasan pada pedagang 1 sebesar $2,4 \times 10^3$ koloni/gr, pedagang 2 sebesar $0,2 \times 10^3$ koloni/gr, dan pedagang 3 sebesar $0,1 \times 10^2$ koloni/gr. Hasil ini jika dibandingkan dengan SNI 7388-2009 telah melebihi ambang batas, dimana persyaratannya bakteri koliform $< 3/g$ dan bakteri *E.coli* 0 koloni/gr.

Kata Kunci : *Escherichia Coli*, Es Campur, MPN

ABSTRACT

Junisa Dhitia Lestari I. Kiu. 2010. Contamination Test of *Escherichia coli* in *Es Campur* Sold in Pasar Tua Kota Selatan Gorontalo. The principal supervisor was Dewi R. Moo, S.Farm., M.Sc., Apt and the co-supervisor was Nur Ain Thomas, S.Si., M.Si., Apt.

According to UU RI No. 7, in 1996, what food means is that all things come from biological resources and water whether it is processed or unprocessed. *Es campur* and its processed is a kind of drinking that has high risk to be contaminated. Thus, a research related to bacteria contamination should be conducted particularly contamination by *E.coli* bacteria in *es campur*. This research aimed at investigating the existence of coliform bacteria and investigating the number of *E.coli* bacteria in *es campur* sold in Pasar Tua Kota Selatan Gorontalo. This research was a laboratory experimental research that used *Most Probable Number* (MPN) method with prediction test and confirmation test. The samples were 3 locations. Based on the prediction test, it found that 3 samples had been contaminated by coliform bacteria as $2,4 \times 10^3/g$. Meanwhile, based on confirmation test, it found that the contamination of *es campur* in seller 1 was $2,4 \times 10^3$ colony/g limit, seller 2 was $0,2 \times 10^3$ colony/g limit, and seller 3 was as $0,1 \times 10^2$ colony/g limit. The requirement emphasized that coliform bacteria cannot be more than 3/g and *E.coli* bacteria cannot be more than 0 colony/g.

Keywords: *Escherichia coli*, *Es Campur*, MPN

