

**ABSTRAK**

*Sushi* adalah makanan tradisional Jepang, terdiri dari nasi dan ikan mentah. Ikan dianggap makanan yang sehat, namun seperti produk hewan lainnya, konsumsi daging mentah menimbulkan risiko kesehatan seperti konsumsi bakteri patogen atau parasit. Pada penelitian ini diambil 11 sampel *sushi* yang dibeli dari restoran Jepang yang ada di kecamatan Gubeng, kota Surabaya dan diuji untuk identifikasi *Escherichia coli*. Pengujian dilakukan dengan metode *Total Plate Count* (TPC) atau Angka Lempeng Total (ALT). Hasil uji TPC menunjukkan jumlah koloni terbanyak didapatkan pada restoran G sebanyak  $1,1 \times 10^7$  CFU/ml, sedangkan paling sedikit didapatkan pada restoran B dengan jumlah koloni  $5,8 \times 10^2$  CFU/ml. Penanaman pada media *Eosin Methylene Blue Agar* terdapat gambaran *green metallic sheen* pada 4 sampel *sushi*, yaitu pada restoran G, H, J, dan K, sedangkan 7 sampel lainnya menunjukkan koloni berwarna merah muda. Identifikasi selanjutnya dilakukan dengan pewarnaan Gram dan uji biokimia pada sampel yang teridentifikasi *E. coli*. Hasil pewarnaan Gram menunjukkan bahwa *E. coli* adalah bakteri Gram negatif terlihat dari koloni berwarna merah, dan berbentuk batang. Hasil uji biokimia menunjukkan bahwa koloni yang tumbuh adalah *E. coli*.

Kata kunci : *Escherichia coli*, *sushi*, ikan salmon mentah, Surabaya

**ABSTRACT**

Sushi is a traditional Japanese cuisine, made out of rice and raw fish. Fish is considered to be healthy; however as other animal products, consuming raw meat possibly leads to health risks, such as pathogenic bacteria or parasites. In this study, 11 samples of sushi are purchased from Japanese restaurants around sub-district of Gubeng, Surabaya and are tested in terms of their *Escherichia coli*. The test is conducted using the method of Total Plate Count (TPC). The result shows that the largest number of colony is found in restaurant G of  $1,1 \times 10^7$  CFU/ml, while the least number is found in restaurant B of  $5,8 \times 10^2$  CFU/ml. Planting on Eosin Methylene Blue Agar shows green metallic sheen on 4 sushi samples of restaurant G, H, J, and K, while the other 7 samples show pink-colored colonies. Further identification is conducted by Gram staining procedure and biochemical test on *E. coli*-identified samples. The Gram staining procedure shows that *E. coli* is Gram negative bacteria as seen from its red-colored and rod-shaped colonies. The results of the biochemical tests shows that the growing colonies are *E. coli*.

Keywords: *Escherichia coli*, *sushi*, raw salmon, Surabaya