

ABSTRAK

Harga media Nutrient Agar yang mahal mendorong peneliti untuk menemukan media alternatif yang didapatkan dari bahan-bahan alam, mudah didapatkan, dan relatif lebih murah. Komposisi penting yang terdapat dalam media pertumbuhan bakteri yaitu karbohidrat dan protein. Di dalam media Nutrient Agar memiliki kandungan protein dalam bentuk pepton sebagai nutrisi pertumbuhan bakteri. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengobservasi adanya pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* pada daging sapi, daging kambing, daging ayam sebagai media alternatif Nutrient Agar.

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data primer dengan melakukan penelitian bersifat eksperimental dengan analisis kuantitatif yang dilakukan di Laboratorium Bakteriologi Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Surabaya pada bulan April 2021. Penelitian ini memiliki tujuan yaitu menganalisis dan membandingkan pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* pada media alternatif dari daging sapi, daging kambing, daging ayam dengan variasi massa 1.5 gram, 3 gram, 4.5 gram, 6 gram, 7.5 gram sebagai media alternatif dari Nutrient Agar.

Dari penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa daging sapi, daging kambing, daging ayam dapat digunakan sebagai media pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*. Hasil optimal pada penelitian ini pada variasi massa 7.5 gram dengan jumlah koloni 122×10^5 CFU/mL. Hal ini dapat diketahui dari rata-rata jumlah koloni yang semakin meningkat pada setiap kenaikan konsentrasi massa dan adanya kandungan nutrisi yang lebih tinggi pada varietas daging sapi selain protein juga mempengaruhi pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*.

Kata Kunci : Nutrient Agar, Daging Sapi, Daging Kambing, Daging Ayam, *Staphylococcus aureus*

ABSTRACT

The high price of Nutrient Agar media encourages researchers to find alternative media obtained from natural ingredients, easy to obtain, and relatively cheaper. The important compositions contained in the bacterial growth medium are carbohydrates and proteins. In the Nutrient Agar media contains protein in the form of peptone as nutrients for bacterial growth. The purpose of this study was to observe the growth of Staphylococcus aureus bacteria in beef, mutton and chicken as an alternative media for Nutrient Agar.

This study used primary data collection techniques by conducting experimental research with quantitative analysis conducted at the Bacteriology Laboratory of Health Analyst Health Polytechnic of the Ministry of Health in Surabaya in April 2021. This study aims to analyze and compare the growth of Staphylococcus aureus bacteria on alternative media of beef, beef. goat, chicken meat with mass variations of 1.5 grams, 3 grams, 4.5 grams, 6 grams, 7.5 grams as alternative media for Nutrient Agar.

From the research that has been done, it can be concluded that beef, mutton, and chicken meat can be used as growth media for Staphylococcus aureus bacteria. The optimal results in this study were variations in the mass of 7.5 grams with the number of colonies 122×10^5 CFU / mL. This can be seen from the average number of colonies that increases with each increase in mass concentration and the presence of higher nutritional content in beef varieties besides protein also affects the growth of Staphylococcus aureus bacteria.

Keywords: Nutrient Agar, Beef, Goat Meat, Chicken Meat, Staphylococcus aureus