

**PENGGUNAAN TEPUNG KACANG HIJAU
(*Vigna radiata* L) SEBAGAI MEDIA ALTERNATIF
TRYPTICASE SOY AGAR
TERHADAP PERTUMBUHAN *Staphylococcus aureus***

Auliya Riyanti

P17334118029

ABSTRAK

Harga media pertumbuhan yang mahal mendorong para peneliti untuk menemukan media alternatif dari bahan-bahan yang mudah didapat dan dengan biaya yang murah. Karbohidrat dan protein merupakan komposisi media yang sangat penting untuk pertumbuhan bakteri. Kacang hijau (*Vigna radiata* L) merupakan salah satu jenis kacang-kacangan yang mengandung kedua kandungan tersebut. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menentukan apakah tepung kacang hijau (*Vigna radiata* L) dapat menumbuhkan *Staphylococcus aureus* dan menentukan konsentrasi optimum tepung kacang hijau (*Vigna radiata* L) yang dapat digunakan sebagai media alternatif *Trypticase Soy Agar* (TSA) untuk pertumbuhan *S. aureus*. Penelitian ini bersifat eksperimen semu dengan analisis kuantitatif yang dilakukan di Laboratorium Bakteriologi Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bandung dengan variasi konsentrasi tepung kacang hijau (*Vigna radiata* L) yaitu 1,2%, 1,4%, 1,6%, 1,8%, dan 2,0%. Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa media alternatif tepung kacang hijau (*Vigna radiata* L) dapat menumbuhkan *S. aureus*, konsentrasi tertinggi untuk pertumbuhan *S. aureus* yaitu pada konsentrasi 1,2% dengan rata-rata jumlah koloni yaitu 30×10^6 CFU/mL dan rata-rata diameter koloni yaitu 0,48 mm.

Kata kunci : Tepung Kacang Hijau (*Vigna radiata* L), *Trypticase Soy Agar* (TSA), *Staphylococcus aureus*

**THE USE OF MUNG BEAN FLOUR
(*Vigna radiata* L) AS ALTERNATIVE MEDIA
TRYPTICASE SOY AGAR
AGAINST THE GROWTH OF *Staphylococcus aureus***

Auliya Riyanti

P17334118029

ABSTRACT

*The high price of growth media encourages researchers to find alternative media from materials that are easily available and at a low cost. Carbohydrates and proteins are very important media compositions for bacterial growth. Mung bean (*Vigna radiata* L) is one type of legume that contains both of these ingredients. The purpose of this study was to determine whether mung bean flour (*Vigna radiata* L) can grow *Staphylococcus aureus* and determine the optimum concentration of mung bean flour (*Vigna radiata* L) which can be used as an alternative medium for Trypticase Soy Agar (TSA) for the growth of *S.aureus*. This research is a Quasy Experiment with quantitative analysis conducted at the Bacteriology Laboratory of Health Analyst Poltekkes Kemenkes Bandung with variations in the concentration of mung bean flour (*Vigna radiata* L) namely 1.2%, 1.4%, 1.6%, 1.8%, and 2.0%. From the results of this study, it can be concluded that the alternative media of mung bean flour (*Vigna radiata* L) can grow *S. aureus* with the highest concentration for the growth of *S. aureus*, namely at a concentration of 1.2% with an average colony number of 30×10^{-6} CFU/mL and the average colony diameter was 0.48 mm.*

Keywords : *Mung Bean Flour (*Vigna radiata* L), Trypticase Soy Agar (TSA), *Staphylococcus aureus**