

# **UJI ANGKA LEMPENG TOTAL (ALT) DAN ANGKA KAPANG KHAMIR (AKK) PADA FORMULASI KALDU JAMUR MERANG (*Volvariella volvacea*)**

**Clarissa Regina Andrestia**

## **Abstrak**

Konsumsi garam berlebih pada kaldu yang mengandung MSG dapat menyebabkan peningkatan kejadian hipertensi. Jamur merang dapat menjadi alternatif yang dapat digunakan untuk menggantikan kandungan MSG dalam kaldu. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui jumlah koloni mikroorganisme yang terkandung pada formulasi kaldu jamur merang. Metode: Studi ini adalah studi *true experimental* secara *in vitro* dengan menghitung pertumbuhan koloni mikroorganisme secara langsung pada cawan petri. Penelitian ini menggunakan uji analisis Kruskal-Wallis. Hasil: berdasarkan perhitungan ALT dan AKK ditemukan bahwa rata-rata koloni bakteri tertinggi terjadi pada F1 dengan nilai  $1,92 \times 10^5$ . Sementara itu, nilai koloni kapang/khamir tertinggi terdapat pada F3 dengan rata-rata sebesar  $0,65 \times 10^3$ . Tidak terdapat perbedaan bermakna ( $H(2) = 4.526, p = .104$ ) pada ALT dan Tidak terdapat perbedaan yang berarti secara signifikan ( $H(2) = .259, p = .878$ ) pada AKK. Kesimpulan: Hasil rata-rata jumlah koloni mikroorganisme pada ketiga formulasi kaldu jamur merang memenuhi syarat mutu pangan olahan yang dikeluarkan oleh BPOM dengan  $\leq 10^6$  untuk ALT dan  $\leq 10^4$  untuk AKK.

**Kata kunci :** kaldu jamur merang; ALT; AKK

# **TOTAL PLATE COUNT (TPC) AND MOLD YEAST COUNT (MYC) TESTING IN THE FORMULATION OF STRAW MUSHROOM BROTH (*Volvariella volvacea*)**

Clarissa Regina Andrestia

## ***Abstract***

*Excessive salt consumption in broth containing MSG can lead to an increase in hypertension cases. Straw mushrooms can serve as an alternative to replace MSG content in broth. The aim of this research is to ascertain the microbial colony count in formulations of straw mushroom broth. Method: This study is a true experimental in vitro study involving direct colony growth counting in petri dishes. Data analysis employed the Kruskal-Wallis test. Results: Based on the Total Plate Count (TPC) and Mold Yeast Count (MYC) calculations, the highest average bacterial colony count occurred in F1 with a value of  $1,92 \times 10^5$ . Meanwhile, the highest mold/yeast colony count was found in F3 with an average of  $0,65 \times 10^3$ . There was no substantial variance ( $H(2) = 4.526, p = .104$ ) in TPC and there was no meaningful variance ( $H(2) = .259, p = .878$ ) in MYC. Conclusion: the average microorganism colony counts in all three straw mushroom broth formulations meet the quality criteria established by the National Agency of Drug and Food Control (BPOM), with  $\leq 106$  for TPC and  $\leq 104$  for MYC.*

**Key words:** straw mushroom broth; Total Plate Count (TPC); Mold Yeast Count (MYC)