

## ABSTRAK

**Carmenita Alifka, NIM 4203220003 (2025), Isolasi dan Karakterisasi Khamir dan Kapang dari Uji Angka Khamir Kapang (AKK) pada Lemang dan Uji Cemaran Udara pada Ruang Tempat Produksi Lemang Asli Kota Tebing Tinggi.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai Angka Khamir Kapang (AKK) pada lemang mengetahui nilai cemaran udara pada ruang tempat produksi lemang dan mengetahui genus dari khamir dan kapang yang diisolasi dan dikarakterisasi pada lemang dan ruang tempat produksi lemang asli Kota Tebing Tinggi. Penelitian ini dilakukan dengan metode eksperimental yaitu menguji 3 sampel lemang dan ruang tempat produksi lemang yaitu lemang 01, lemang 02 dan lemang 03. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada 3 sampel lemang mempunyai nilai AKK yang masih dalam batas aman untuk dikonsumsi yaitu kurang dari  $1 \times 10^5$  dan 3 sampel udara ruang tempat produksi lemang masih dikategorikan batas aman ruang terkontaminasi, setelah dilakukan karakterisasi morfologi pada lemang 01 ditemukan genus *Penicillium*, pada lemang 02 ditemukan genus *Candida* dan *Penicillium*, dan pada lemang 03 ditemukan genus *Aspergillus* dan *Penicillium*. Sedangkan, pada ruang tempat produksi lemang 01 dan lemang 02 ditemukan genus *Aspergillus* dan *Penicillium*, sedangkan pada lemang 03 ditemukan genus *Aspergillus*, *Alternaria*, dan *Trichoderma*.

**Kata Kunci :** Lemang, Ruang Tempat Produksi Lemang, Khamir dan Kapang



## ABSTRACT

**Carmenita Alifka, NIM 4203220003 (2025), Isolation and Characterization of Yeast and Mold from the Khamir Kapang Number Test (AKK) on Lemang and Air Pollution Test in the Original Lemang Production Room of Tebing Tinggi City.**

This study aims to determine the Yeast and Mold Count (YMC) value in lemang, assess air pollution levels in the lemang production facility, and identify the genera of yeast and mold isolated and characterized in lemang and the lemang production facility in Tebing Tinggi City. This study was conducted using an experimental method, testing three samples of lemang and the lemang production room, namely Lemang 01, Lemang 02, and Lemang 03. The results showed that the three lemang samples had AKK values within safe limits for consumption, i.e., less than  $1 \times 10^5$ , and the three air samples from the lemang production room were still categorized as safe, even though they were contaminated. After morphological characterization, the lemang 01 sample was found to contain the genus *Penicillium*, in lemang 02, the genus *Candida* and *Penicillium* were found, and in lemang 03, the genus *Aspergillus* and *Penicillium* were found. Meanwhile, in the production room of lemang 01 and lemang 02, the genus *Aspergillus* and *Penicillium* were found, while in lemang 03, the genus *Aspergillus*, *Alternaria*, and *Trichoderma* were found.

**Keywords:** Lemang, Lemang production room, yeast and mold.

