

**ISOLASI DAN IDENTIFIKASI KHAMIR PADA *SOURDOUGH* BERAS
MERAH (*Oryza navira*) DAN *SOURDOUGH* BUAH LOBI-LOBI (*Flacourtia
inermis*)**

INTISARI

Oleh :

DESTI SYABILA

20/456859/TP/12767

Meningkatnya permintaan masyarakat Indonesia akan roti yang sehat dan berasal dari bahan alami atau organik sehingga mendorong penelitian tentang isolasi khamir pada *sourdough* beras merah dan *sourdough* buah lobi-lobi yang diharapkan memiliki khasiat dan kemampuan untuk meningkatkan volume adonan roti yang setara dengan ragi komersial.

Tujuan penelitian ini adalah mengisolasi *khamir* pada *sourdough* beras merah dan *sourdough* buah lobi-lobi sehingga didapatkan isolat murni. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif. Metode isolasi digunakan dengan teknik *spread plate* pada empat kuadran gores pada media PGY agar. Sehingga dapat diketahui morfologi makroskopis dan mikroskopis, mengetahui biokimia pada pH, uji fermentasi gula, uji asimilasi gula, mengetahui isolat *sourdough* yang paling efektif dalam meningkatkan volume adonan pada roti, dan mengetahui jenis spesies dari isolat *sourdough* yang paling efektif.

Berdasarkan hasil uji pada isolat *sourdough* beras merah dan *sourdough* buah lobi-lobi, dapat disimpulkan bahwa morfologi koloni makroskopis warna putih dan krem, bentuk bulat dan tidak beraturan, elevasi timbul dan flat dan bentuk tepi entire dan tidak beraturan, lalu mikroskopis koloni berbentuk bulat dan batang. Morfologi biokimia dengan pH asam, uji fermentasi gula semua isolat berubah warna dari merah kekuning dan menghasilkan gas CO₂, uji asimilasi semua isolat terdapat pelikel dan endapan. Lima sampel yang diambil untuk mengetahui paling efektif dalam meningkatkan volume adonan roti sampel 8 pada isolat *sourdough* beras merah sampel 4,6,7,9 pada isolat *sourdough* buah lobi-lobi. Dari ke lima sampel pada isolat *sourdough* buah lobi-lobi sampel 6 paling efektif dalam meningkatkan volume adonan roti dengan jenis spesies *Nakaseomyces glabratus*.

Kata kunci : isolasi khamir, *sourdough* beras merah, *sourdough* buah lobi-lobi

**ISOLATION AND IDENTIFICATION KHAMIR IN RED RICE
SOURDOUGH (*Oryza navira*) AND LOBI-LOBI FRUIT SOURDOUGH
(*Flacourtia inermis*)**

ABSTRACT

By :

DESTI SYABILA

20/456859/TP/12767

The increasing demand of Indonesian people for bread that is healthy and comes from natural or organic ingredients has encouraged research on the isolation of yeast in red rice sourdough and lobi-lobi fruit sourdough which is expected to have the properties and ability to increase the volume of bread dough which is equivalent to commercial yeast.

The aim of this research was to isolate yeast in red rice sourdough and lobi-lobi fruit sourdough to obtain pure isolates. The type of research used is quantitative. The isolation method was used using a spread plate technique in four scratch quadrants on PGY agar media. So you can find out macroscopic and microscopic morphology, find out biochemistry at pH, sugar fermentation test, sugar assimilation test, find out which sourdough isolate is most effective in increasing the volume of dough in bread, and find out which species of sourdough isolate are most effective.

Based on the test results on isolates of red rice sourdough and lobi-lobi fruit sourdough, it can be concluded that the macroscopic colony morphology is white and cream, round and irregular in shape, the elevation is raised and flat and the edge shape is entire and irregular, then the microscopic colony is round and stem. Biochemical morphology with acidic pH, sugar fermentation test all isolates changed color from red to yellow and produced CO₂ gas, assimilation test all isolates contained pellicle and sediment. Five samples were taken to find out what was most effective in increasing the volume of bread dough, sample 8 for the red rice sourdough isolate, samples 4, 6, 7, 9 for the lobi-lobi fruit sourdough isolate. Of the five samples in the Lobi-lobi fruit sourdough isolate, sample 6 was the most effective in increasing the volume of bread dough with the *Nakaseomyces glabratus* species.

Keywords: yeast isolation, red rice sourdough, lobi-lobi fruit sourdough