

## ABSTRACT

**Algiffari Aryansyah.P. B. 1610677.** Physicochemical and sensory characteristics of bread buns using sourdough form cucumber natural yeast (*Cucumis sativa* L). Supervised by Tiana Fitrilia and Raden Siti Nurlaela.

With the times and science that continues to grow, sourdough natural yeast can be used for making bread. This yeast can utilize natural ingredients like vegetables, cereals, and fruits. This research aims to use cucumber as sourdough natural yeast in making buns. The experimental design used in this study was a completely randomized design (CRD) with one factor, which is the concentration of natural cucumber yeast consisting of 3 levels: 20%, 30%, and 40%, each treatment with two replications. The data analysis used was ANOVA with Duncan's Advanced test with a 95% confidence interval. The analysis used included sensory quality analysis, hedonic and chemical tests (moisture content, ash content to determine the selected products according to SNI quality standards, then tested for fat content, protein content, carbohydrate content and calorie content on the selected products. The selected products were bread buns with the addition of 40% sourdough natural cucumber yeast concentration which had a brownish color, cucumber natural yeast distinctive taste, cucumber natural yeast distinctive aroma, volume of puffed bun expansion, uniform bun pore uniformity. Then, this bun bread had the best swelling power value with an average height of 1,6cm and 1,7cm wide, 6,65% moisture content, and 1,58% ash content. The test results for fat content, protein content, carbohydrate content, and calorie content of the selected products yielded an average value of 5,64% fat content, 8,67% protein content, 52,34% carbohydrate content, and 50,76 kcal/100g calorie content

Keywords: Bread bun, Cucumber, Fermentation, Natural yeast, Sourdough.

## ABSTRAK

**Algiffari Aryansyah.P. B.1610677.** Karakteristik fisikokimia dan sensori roti bun dengan *sourdough* dari penggunaan ragi alami mentimun (*Cucumis sativa L.*). Skripsi. Di bawah bimbingan Tiana Fitrilia dan Raden Siti Nurlaela.

Perkembangan zaman dan ilmu pengetahuan yang terus berkembang, *sourdough* dari ragi alami dapat digunakan untuk pembuatan roti. Ragi ini bisa digunakan dalam memanfaatkan bahan-bahan alami, seperti sayuran, sereal dan buah-buahan, Tujuan dari penelitian ini adalah memanfaatkan mentimun sebagai ragi alami dalam pembuatan roti bun, Rancangan percobaan yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor yang merupakan konsentrasi *sourdough* ragi alami mentimun yang terdiri dari 3 taraf yaitu: 20%, 30% dan 40%., masing masing perlakuan 2 kali ulangan. Analisa data yang digunakan adalah ANOVA dengan uji lanjut Duncan dengan selang kepercayaan 95%. Analisa data yang digunakan meliputi analisis mutu sensori, hedonik dan uji kimia (kadar air dan kadar abu) untuk menentukan produk terpilih yang sesuai dengan standar mutu SNI, kemudian dilakukan uji kadar lemak, kadar protein, kadar karbohidrat dan kadar kalori pada produk terpilih. Produk terpilih yaitu roti bun dengan penambahan konsentrasi ragi alami mentimun 40% yang memiliki mutu warna kecoklatan, rasa khas ragi alami mentimun, aroma tercium khas ragi alami mentimun, volume pengembangan roti bun mengembang, keseragaman pori roti bun seragam. Kemudian, roti bun ini memiliki nilai daya kembang terbaik dengan rata-rata tinggi 1.6cm dan lebar 1.7cm, kadar air 6,65%, kadar abu 1,58%. Hasil uji kadar lemak, kadar protein, kadar karbohidrat dan kadar kalori pada produk terpilih menghasilkan nilai rata-rata kadar lemak 5,64%., kadar protein 8,67%, kadar karbohidrat 52,34% dan kadar kalori 50,76 kkal/100g.

Kata kunci: Fermentasi, Mentimun, Ragi alami, Roti bun, *Sourdough*.