

PENGARUH LAMA PEREAKSIAN LARUTAN H_2O_2 TERHADAP DERAJAT PUTIH KACANG SANGRAI

ASRI AMELIA ROSANTI

2011132021



Dosen Pembimbing :

1. Dr. Neswati, S.TP, M.Si
2. Prof. Dr. Ir. Santosa, MP

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

Pengaruh Lama Pereaksian Larutan H_2O_2 terhadap Derajat Putih Kacang Sangrai

Asri Amelia Rosanti, Neswati, Santosa

ABSTRAK

Kacang sangrai merupakan salah satu produk utama kacang tanah yang diolah melalui metode penyangraian tanpa penambahan bahan lain. Pada umumnya, kacang tanah yang disangrai secara tradisional menggunakan pasir akan menghasilkan warna kulit kacang yang cukup gelap. Penghilangan warna gelap dapat dilakukan dengan melakukan proses *bleaching* terhadap kulit kacang sangrai. Proses *bleaching* merupakan suatu proses penghilangan warna pada serat kulit kacang tanah sebagai akibat dari sisa-sisa lignin yang ada dengan menggunakan bahan kimia yaitu salah satunya menggunakan larutan hidrogen peroksida (H_2O_2). Penelitian ini bertujuan untuk menentukan pengaruh lama pereaksian larutan hidrogen peroksida (H_2O_2) yang paling efektif dalam meningkatkan derajat putih kulit kacang sangrai. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 3 kali ulangan, yaitu A (2 menit), B (3 menit), C (4 menit), D (5 menit), dan E (6 menit). Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan statistik ANOVA (*Analysis of Variance*) dan jika berbeda nyata pada taraf $\alpha = 5\%$ ($F_{hitung} > F_{tabel 0,05}$) dilanjutkan dengan uji lanjut DNMRT (*Duncan's New Multiple Range Test*). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, hasil terbaik terdapat pada perlakuan E (6 menit) dengan nilai derajat putih kacang sangrai 56,38%, kadar zat ekstraktif 6,42%, kadar lignin 18,54%, kadar air 2,73%, kadar residu larutan H_2O_2 sebesar 0,10%. Hasil perhitungan harga jual kacang sangrai yang telah diputihkan melalui proses *bleaching* diperoleh sebesar Rp9.200/kemasan (60 g).

Kata kunci : *bleaching*; derajat putih; harga jual; hidrogen peroksida (H_2O_2); kacang sangrai

The Effect of the Reaction Time of H₂O₂ Solution on The Degree of Whiteness of Roasted Peanuts

Asri Amelia Rosanti, Neswati, Santosa

ABSTRACT

Roasted peanuts are a primary peanut product processed by roasting without additional ingredients. Traditionally, peanuts roasted with sand often result in a relatively dark skin color. This dark discoloration can be mitigated by bleaching the roasted peanut skins. Bleaching is a process that removes color from peanut skin fibers, primarily due to residual lignin. Bleaching was conducted using chemical agents like hydrogen peroxide (H₂O₂). This study aimed to determine the most effective hydrogen peroxide (H₂O₂) reaction time for enhancing the whiteness of roasted peanut skins. The research employed a Completely Randomized Design (CRD) with five treatments and three replications: A (2 minutes), B (3 minutes), C (4 minutes), D (5 minutes), and E (6 minutes). The collected data were analyzed using ANOVA (Analysis of Variance). If significant differences were observed at $\alpha=5\%$ ($F_{\text{count}} > F_{\text{table}0.05}$), a DNMRT (Duncan's New Multiple Range Test) was conducted. The study revealed that the best results were obtained with treatment E (6 minutes), yielding a roasted peanut skin whiteness value of 56.38%, an extractive content of 6.42%, a lignin content of 18.54%, a moisture content of 2.73%, and a H₂O₂ solution residue of 0.10%. The calculated selling price for the bleached roasted peanuts was Rp9,200 per 60g/pack.

Keywords: bleaching; hydrogen peroxide (H₂O₂); roasted peanuts; selling price; whiteness