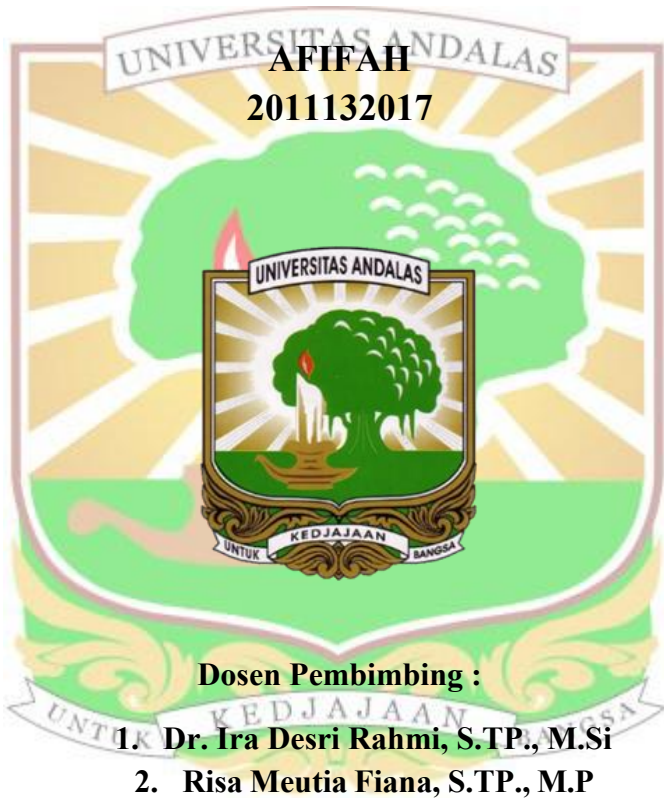


**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN HIDROGEN
PEROKSIDA PADA PROSES PEMUTIHAN
KULIT KACANG TANAH SANGRAI :
PENGARUH KONDISI BAHAN DAN
PERBANDINGAN LARUTAN**



Dosen Pembimbing :

- 1. Dr. Ira Desri Rahmi, S.TP., M.Si**
- 2. Risa Meutia Fiana, S.TP., M.P**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2026**

Efektivitas Penggunaan Hidrogen Peroksida pada Proses Pemutihan Kulit Kacang Tanah Sangrai : Pengaruh Kondisi Bahan dan Perbandingan Larutan

Afifah, Ira Desri Rahmi, Risa Meutia Fiana

ABSTRAK

Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) merupakan komoditas tanaman pangan yang memiliki peran strategis di Industri makanan. Kacang sangrai merupakan salah satu produk olahan yang paling diminati karena cita rasanya khas dan proses produksi yang relatif sederhana yaitu proses sangrai menggunakan media pasir. Proses sangrai menghasilkan produk berwarna gelap yang menyebabkan turunnya daya tarik konsumen. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kondisi bahan dan perbandingan bahan dengan larutan hidrogen peroksida (H_2O_2) terhadap efektivitas proses pemutihan kulit kacang tanah sangrai, dan menentukan nilai *Break Even Point* (BEP) produk kacang sangrai. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dengan dua faktor: kondisi bahan (kacang mentah dan kacang sangrai) dan perbandingan larutan (1:1,5; 1:2; dan 1:2,5). Parameter yang diuji meliputi kadar derajat putih, kadar zat ekstraktif, kadar lignin, kadar air, dan kadar sisa residu H_2O_2 . Data yang didapatkan dianalisis secara statistik menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA) jika berbeda nyata maka dilanjutkan dengan uji *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) pada taraf 5 %. Perlakuan terbaik diperoleh pada perlakuan A2B2 (kondisi bahan kacang sangrai dengan perbandingan 1:2). Analisis nilai BEP menunjukkan bahwa produksi tercapai ketika menjual produk kacang sangrai sebesar 779 pcs/bulan dan pendapatan BEP nilai dalam rupiah yaitu sebesar Rp 4.668.507/bulan.

Kata kunci: *break even point*; derajat putih; *hidrogen peroksida*; kacang tanah sangrai; pemutihan

Effectiveness of using Hydrogen Peroxide in the Process of Bleaching Roasted Peanut Skins: The Effect of Material Conditions and Solution Ratio

Afifah, Ira Desri Rahmi, Risa Meutia Fiana

ABSTRACT

Peanuts (*Arachis hypogaea* L.) are a food crop commodity that has a strategic role in the food industry. Roasted peanuts are one of the most popular processed products because of their distinctive taste and relatively simple production process, namely the roasting process using sand as the medium. The roasting process produces a dark colored product which reduces consumer appeal. This study aimed to analyze the effect of material conditions and the ratio of materials to hydrogen peroxide (H_2O_2) solution on the effectiveness of the roasted peanut skin whitening process, and determine the Break Even Point (BEP) value of roasted peanut products. This study used a factorial Completely Randomized Design (CRD) method with two factors: material conditions (raw peanuts and roasted peanuts) and solution ratio (1:1.5; 1:2; and 1:2.5). The parameters tested included whiteness level, extractive content, lignin content, water content, and residual H_2O_2 content. The data obtained were analyzed statistically using Analysis of Variance (ANOVA). If there was a significant difference, Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) at the 5 % level. The best was obtained in the A2B2 (roasted peanut material conditions with a ratio of 1:2). The BEP value analysis shows that production is achieved when selling roasted peanut products of 779 pcs/month and the BEP income value in rupiah is IDR 4.668.507/month.

Keywords: bleaching; break even point; hydrogen peroxide; roasted peanuts; whiteness