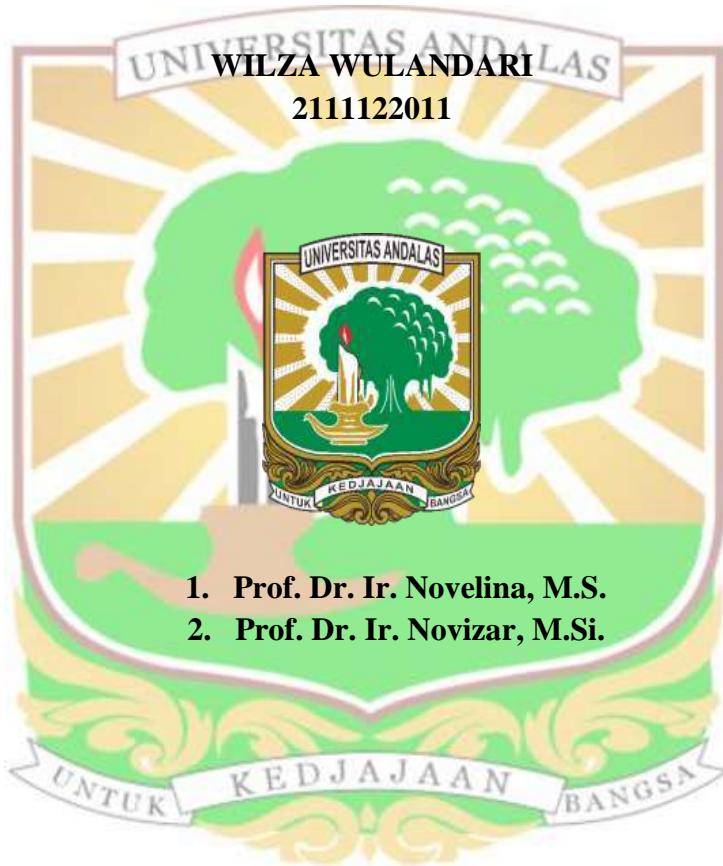


PENGARUH SUHU PENGERINGAN DAN TINGKAT KEMATANGAN BUAH DALAM PEMBUATAN TEH KULIT PISANG KEPOK

(*Musa paradisiaca*)



1. Prof. Dr. Ir. Novelina, M.S.
2. Prof. Dr. Ir. Novizar, M.Si.

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025

PENGARUH SUHU PENGERINGAN DAN TINGKAT KEMATANGAN BUAH DALAM PEMBUATAN TEH KULIT PISANG KEPOK (*Musa paradisiaca*)

Wilza Wulandari, Novelina, Novizar

ABSTRAK

Kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca*) sebagai limbah memiliki manfaat yang dapat dijadikan teh sebagai pangan fungsional. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh untuk mengetahui interaksi suhu pengeringan dan tingkat kematangan buah pisang kepok terhadap kandungan dan mutu teh kulit pisang yang dihasilkan. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap faktorial (RALF) dengan 2 faktor diantaranya faktor A suhu pengeringan (60°C , 70°C , dan 80°C) dan faktor B tingkat kematangan buah (mentah dan matang), dengan 3 kali ulangan dan divariasikan menjadi 18 percobaan yaitu A1B1, A2B1, A3B1, A2B1, A2B2, A3B2, jika didapatkan hasil berbeda nyata maka dilakukan uji lanjutan dengan uji BNT (Beda Nyata Terkecil) taraf 5%. Analisis meliputi kadar air, kadar abu, total polifenol, aktivitas antioksidan, serta uji organoleptik terhadap warna, aroma, dan rasa produk teh yang dihasilkan. Hasil penelitian menunjukkan perlakuan A2B1 (suhu pengeringan 70°C dan tingkat kematangan mentah) merupakan perlakuan optimum dengan hasil organoleptik yang baik. Berdasarkan analisis kimia, kadar air 3,74%, kadar abu 6,99%, total polifenol 144,12 mg GAE/gr, aktivitas antioksidan 57,47%, nilai $^{\circ}\text{Hue}$ warna seduhan 54,86, Angka Lempeng Total $1,4 \times 10^3$, dan skor organoleptik parameter warna yaitu 3,24 (biasa), aroma yaitu 3,56 (suka) dan rasa yaitu 3,08 (biasa).

Kata kunci : antioksidan; mentah; matang; total polifenol; suhu pengeringan

The Effect of Drying Temperature and Degree of Ripeness of Fruit on the Production of Banana Peel Tea (*Musa paradisiaca*)

Wilza Wulandari, Novelina, Novizar

ABSTRACT

Banana peel (*Musa paradisiaca*) as waste has benefits that can be used to make tea as a functional food. This study aims to determine the effect of the interaction between drying temperature and banana fruit ripeness on the content and quality of banana peel tea produced. This study employed a completely randomized factorial design (CRFD) with two factors: Factor A (drying temperature at 60°C, 70°C, and 80°C) and Factor B (fruit ripeness level at unripe and ripe), with three replications, resulting in 18 experiments: A1B1, A2B1, A3B1, A2B1, A2B2, A3B2. If significant differences were found, further analysis was conducted using the BNT at the 5% level. The analysis included moisture content, ash content, total polyphenols, antioxidant activity, and organoleptic testing of color, aroma, and taste of the tea products produced. The results of the study indicate that treatment A2B1 (drying temperature of 70°C and raw maturity level) is the optimal treatment with good organoleptic results. Based on chemical analysis, the moisture content is 3.74%, ash content is 6.99%, total polyphenols are 144.12 mg GAE/g, antioxidant activity is 57.47%, °Hue value of the infusion 54.86, Total Plate Count 1.4×10^3 , and organoleptic scores for color parameter 3.24 (average), aroma 3.56 (liked), and taste 3.08 (average).

Keywords: antioxidant; raw; ripe; total polyphenols; drying temperature