

KARAKTERISASI SIFAT FISIK DAN KIMIA UBI KAYU (*Manihot esculenta*) NUABOSI VARIETAS TERIGU YANG DITANAM DI DESA NDETUNDORA, WOLOARE, DAN NANGABA KABUPATEN ENDE

INTISARI

Oleh:

MARIUS VALENTINO BANGGO BAI

16/406190/TP/11775

Ubi kayu Nuabosi merupakan varietas lokal yang berasal dari Kabupaten Ende. Terdapat 3 jenis ubi kayu Nuabosi yaitu Putih (Wa'i Bhara), Tanah Ae (Air) dan Terigu. Varietas Terigu dipilih sebagai sampel dalam penelitian ini. Belum terdapat penelitian secara empiris dalam skala lab yang mendukung pemikiran masyarakat tentang sifat fisik dan kimia ubi kayu nuabosi. Sifat fisik dan kimia sangat penting untuk diketahui agar ubi kayu nuabosi dapat diolah secara tepat menjadi produk pangan bernilai jual tinggi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sifat fisik dan kimia meliputi kandungan proksimat, amilosa, dan *pasting properties* pati ubi kayu berdasarkan perbedaan usia dan lokasi penanaman.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan 2 faktor yaitu lokasi penanaman (Desa Ndetundora, Woloare, dan Nangaba) dan usia pemanenan (Usia 9, 10, dan 11 bulan). Hasil penelitian menunjukkan pengaruh lokasi dan usia memberikan perbedaan pada beberapa hasil pengujian. Hasil analisis proksimat mempunyai pola penurunan kandungan karbohidrat, kemudian diikuti dengan kenaikan kadar abu, minyak, dan protein setiap bertambahnya usia tanaman. Hasil pengujian amilosa pada setiap daerah menunjukkan penurunan kandungan amilosa dan kenaikan kandungan amilopektin setiap bertambahnya usia penanaman. Hasil pengujian *pasting properties* di Desa Nangaba setiap usia menunjukkan bentuk data yang fluktuatif pada parameter viskositasnya (*peak, breakdown, final, dan setback*). *Peak viskoitas* di Desa Woloare berkorelasi positif dengan usia penanamannya, Namun mendapatkan hasil yang fluktuatif pada parameter amilografi lainnya (*breakdown, final, setback, suhu, dan waktu*). Profil pasta di desa Ndetundora mempunyai pola data viskositas (*peak, breakdown, final, dan setback*) yang fluktuatif seperti di Desa Nangaba.

Kata kunci: ubi kayu Nuabosi; lokasi penanaman; usia tanaman; fisiko-kima; *pasting properties*.

**CHARACTERIZATION OF PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES
OF NUABOSI CASSAVA (*Manihot esculenta*) TERIGU VARIETY
PLANTED IN NDETUNDORA, WOLOARE, AND NANGABA VILLAGES,
ENDE DISTRICT**

ABSTRACT

By:

MARIUS VALENTINO BANGGO BAI

16/406190/TP/11775

Nuabosi cassava is a local variety originating from Ende Regency. There are 3 types of Nuabosi namely White (Wa'i Bhara), Tanah Ae (Air) and Terigu. Terigu variety was chosen as the sample. There is no empirical research on a lab scale that supports about the physical and chemical properties of nuabosi. The physical and chemical properties are very important so that nuabosi can be properly processed into high selling value products. The purpose of this study was to determine the physical and chemical properties including the content of proximate, amylose, and pasting properties of cassava starch based on differences in age and location of planting.

This study used completely randomized design with 2 factors, namely planting location (Ndetundora, Woloare, and Nangaba villages) and harvesting age (9, 10 and 11 months). The results showed that the influence of location and age made a difference in some of the test results. The results of the proximate analysis showed a pattern of decreasing carbohydrate, followed by an increase in ash, oil and protein with each increase in plant age. Amylose test in each area showed a decrease in amylose and an increase in amylopectin with each planting age. Pasting properties test in Nangaba Village for each age showed a fluctuating form of data on the viscosity parameters (*peak*, *breakdown*, *final*, and *setback*). The *peak* viscosity in Woloare Village has a positive correlation with the age. The pasta profile in Ndetundora Village has a fluctuating viscosity data pattern similar to that in Nangaba Village.

Keywords: Nuabosi cassava; planting location; plant age; physco-chemisty;
pasting properties