

ABSTRAK

PENGARUH KETEBALAN *CHIP* UMBI PORANG (*Amorphophallus oncophyllus* Prain) TERHADAP HASIL PENEPUNGAN MENGGUNAKAN *HAMMER MILL*

Oleh :

RISMA GUSTINA

Penepungan *chip* umbi porang merupakan salah satu upaya untuk memperpanjang masa simpan dan merupakan salah satu cara untuk mempermudah pengolahan pangan yang berbahan dasar umbi porang. Metode pada penelitian ini adalah penepungan *chip* umbi porang dengan ketebalan 1, 3, dan 5 mm dengan menggunakan *hammer mill* yang memiliki jarak *clearance* 15, 10, dan 5 mm. Proses penepungan *chip* umbi porang dilakukan 3 kali ulangan untuk setiap ketebalan dengan bobot masing-masing 1 kg. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui pengaruh ketebalan *chip* umbi porang dan jarak ujung palu *hammer mill* dengan saringan (*clearance*) terhadap lama waktu penggilingan dan kapasitas kerja mesin penepungan serta menganalisis indeks keseragaman dan derajat/modulus kehalusan yang dihasilkan dari penggilingan tersebut. Hasil pada penelitian ini adalah berdasarkan derajat kehalusan yang dihasilkan ketebalan *chip* umbi porang tidak berpengaruh *signifikan* terhadap hasil penepungan menggunakan *hammer mill* sedangkan jarak *clearance* berpengaruh *signifikan* terhadap hasil penepungan tersebut semakin kecil jarak *clearance* maka semakin sedikit waktu yang digunakan untuk penggilingan. Penggunaan panjang palu *hammer mill* terbaik yaitu menggunakan jarak *clearance* 5 mm, kapasitas kerja lebih besar dan hasil tepung yang didapatkan lebih banyak dan lebih halus serta

sisa penepungan juga lebih sedikit dibandingkan menggunakan jarak *clearance* 10 dan 15 mm.

Kata Kunci : *Hammer mill*, chip porang, tepung, ketebalan, jarak *clearance*.

ABSTRACT

EFFECT OF PORANG TUBER *CHIP* THICKNESS (*Amorphophallus oncophyllus* Prain) ON FLOURING YIELD USING A HAMMER MILL

Oleh

RISMA GUSTINA

Flouration of porang tuber chips is one of the efforts to extend the shelf life and is one way to facilitate the processing of food made from porang tubers. The method in this study was porang chip flouring with a thickness of 1, 3, and 5 mm using a hammer mill with clearance distance of 15, 10, and 5 mm. The flouring process for porang tuber chips was repeated 3 times for each thickness with a weight of 1 kg each. The purpose of this study was to determine the effect of the thickness of the porang tuber chip and the distance between the tip of the hammer mill hammer with a sieve (clearance) on the milling time and working capacity of the pulverizing machine and analyze the uniformity index and degree/modulus of fineness resulting from the milling. The results in this study are based on the degree of fineness produced, the thickness of the porang tuber chip did not significantly affect the results of grinding using a hammer mill, while the clearance distance had a significant effect on the grinding results the smaller the clearance distance, the less time used for grinding. The use of the best hammer length hammer mill is using a clearance distance of 5 mm, the working capacity is greater and the results obtained are more and smoother flour and the remaining flour is also less than using a clearance distance of 10 and 15 mm.

Keywords : Hammer mill, porang chip, flour, thickness, clearance distance.