

## PENGARUH METODE PENGERINGAN TERHADAP SIFAT FISIK DAN KIMIA TEPUNG GARUT (*Maranta arundinacea*)

### INTISARI

Oleh:

**Yuvinde Pri Indrasari**

**17/415255/TP/11991**

Garut merupakan salah satu komoditas pangan yang memiliki manfaat sebagai sumber karbohidrat dalam penyediaan bahan pangan. Tepung garut dibuat dengan cara pengeringan, yang pada umumnya menggunakan metode penjemuran sinar matahari. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh berbagai metode pengeringan terhadap sifat fisik dan kimia tepung garut. Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah umbi garut dari daerah Kulon Progo, Yogyakarta dengan nilai kadar air 87-90%. Parameter yang diamati dalam penelitian ini meliputi kadar air, warna, *bulk density*, ukuran partikel, kandungan proksimat dan flavonoid. Variasi suhu yang dikehendaki yaitu suhu 60°C, 70°C, dan 80°C, sedangkan metode pengeringan yang digunakan adalah metode pengeringan sinar matahari, pengeringan dengan *cabinet dryer*, dan pengeringan dengan *flash dryer*. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa pengeringan dengan *flash dryer* suhu 80°C adalah metode pengeringan paling optimal dengan nilai kadar air akhir 8,05%, nilai FM sebesar 2,64, nilai *bulk density* sebesar 0,28 g/cm<sup>3</sup>, nilai karbohidrat sebesar 85,32%, protein 1,68%, lemak 1,01%, kadar abu 2,23%, serat kasar 9,76%, dan flavonoid sebesar 53,68 mg/100mg.

Kata kunci: penjemuran, *cabinet drying*, *flash drying*, sifat fisik, sifat kimia, kualitas produk.

Pembimbing: Dr. Joko Nugroho Wahyu Karyadi, S.T.P., M.Eng.; Dr. Ir. Nursigit Bintoro, M.Sc dan Siti Mariyam, S.T.P., M.Sc.

**EFFECTS OF DRYING METHODS ON THE PHYSICAL AND  
CHEMICAL PROPERTIES OF ARROWROOT POWDER (*Maranta  
arundinacea*)**

**ABSTRACT**

**By:**

**Yuvinde Pri Indrasari**  
**17/415255/TP/11991**

Arrowroot is one of the food commodities that have benefit as a source of carbohydrates in the provision of food. Arrowroot powder is made by drying, which generally uses a sun drying method. This study aims to evaluate the effect of various drying methods on the physical and chemical properties of arrowroot powder. The material used in this study was arrowroot tuber from Kulon Progo, Yogyakarta with a value of moisture content of 87-90%. Parameters observed in this study include moisture content, color, bulk density, particle size, proximate content and flavonoid. The desired temperature variations are 60°C, 70°C, and 80°C, while the drying methods used are sun drying, cabinet drying, and flash drying. The results of this study indicate that drying with a flash dryer at 80°C is the most optimal drying method with a value of moisture content is 8.05%, value of FM is 2.64, value of bulk density is 0.28 g/cm<sup>3</sup>, carbohydrate value is 85.32%, protein 1.68%, fat 1.01%, ash content 2.23%, crude fiber 9.76%, and flavonoid 53.68 mg/100 mg.

**Keywords:** sun drying, flash drying, cabinet drying, physical properties, chemical properties, product quality.

**Mentors:** Dr. Joko Nugroho Wahyu Karyadi, S.T.P., M.Eng.; Dr. Ir. Nursigit Bintoro, M.Sc dan Siti Mariyam, S.T.P., M.Sc.