

## **PENGARUH UKURAN PARUTAN DAN PERLAKUAN PENGENDAPAN TERHADAP RENDEMEN TAPIOKA DARI BEBERAPA JENIS UBI KAYU**

Shal Ginzanuswara  
13/347358/PA/15199

### **INTISARI**

Pengaruh ukuran parutan dan perlakuan pengendapan terhadap rendemen tapioka dari beberapa jenis ubi kayu telah diteliti. Lima ubi kayu yang digunakan adalah ubi kayu Caruban, Magetan, Madiun, Kediri, dan Gajah. Penelitian ini menggunakan metode ekstraksi *batch* dengan dua variabel yaitu ukuran parutan (besar dan kecil) dan waktu pengendapan (pengendapan satu jam dan tanpa pengendapan). Tahapan penelitian ini meliputi penentuan ciri-ciri ubi kayu, mekanisme *batch*, kecepatan pengendapan tapioka, penentuan kadar air, rendemen tapioka, dan warna tapioka.

Ubi kayu yang baik digunakan sebagai bahan baku utama pembuatan tepung tapioka adalah ubi kayu Gajah yang menghasilkan rendemen paling banyak yaitu 29,1% dan kadar airnya 11,4%. Ciri-ciri lapisan kulit ubi kayu Gajah berwarna kemerahan, kulit kasar dan tebal, besar, daging ubi kayu putih dan warna tepung yang dihasilkan juga putih bersih dan halus sehingga cocok untuk pembuatan tepung tapioka. Metode dengan membandingkan kecepatan pengendapan, di mana tapioka yang lebih cepat mengendap ternyata tidak bisa digunakan sebagai patokan untuk mendapatkan rendemen terbanyak dalam penelitian ini. Akan tetapi, metode dengan menggunakan ukuran parutan yang kecil halus dan dengan dilakukan perendaman setelah pamarutan cukup efektif untuk menghasilkan rendemen lebih banyak.

Kata kunci: rendemen, tapioka, ubi kayu, waktu pengendapan.

## **EFFECT OF PARTICLE SIZE AND PRECIPITATION TOWARDS TAPIOCA YIELD FROM SOME CASSAVA VARIETIES**

Shal Ginzanuswara  
13/347358/PA/15199

### **ABSTRACT**

Effect of particle size and precipitation towards tapioca yield from some cassava varieties has been studied. Five cassava root varieties used in this study were Caruban, Magetan, Madiun, Kediri, and Gajah. This study used batch method by two variables, first was grated cassava size variation (big and small), second was time of precipitation (one-hour precipitation and no precipitation). Characterization consist of cassava characteristics, batch mechanism, time of precipitation, determination of water content, tapioca yield, and color of tapioca.

The best cassava root varieties used as the main ingredient of making tapioca flour was Gajah cassava which results in highest yield (29.1%) and its water content was 11.4%. The physical characteristics of Gajah cassava were harsh, thick and red peel, but peeled-off cassava was white that results in clear, soft, and white tapioca flour. Comparison of the speed of precipitation method was not valid to obtain the largest amount of yield in this study. The best method to obtain larger amount of yield was by using soft and small grated cassava which was soaked by submerging it into water for certain amount of time.

Keywords: yield, tapioca, cassava, time of precipitation.