

ABSTRAK

Tepung tapioka adalah tepung yang bahan bakunya 100% terbuat dari singkong. Potensi produksi singkong (*Manihot Utilissima*) sangat besar untuk dimanfaatkan sebagai pendukung ketahanan pangan. Pengolahannya menjadi tepung memungkinkan lebih awet, lebih ringkas dan lebih mudah diangkut, serta lebih luwes untuk diolah. (Haryadi,2011). Kandungan tertinggi dari Tepung tapioka adalah kandungan pati sebesar 25-35%. Pati memegang peranan penting dalam industri pengolahan pangan. Tepung Tapioka Modifikasi terbuat dengan Hidrolisa Asam Laktat. Asam Laktat mampu melemahkan ikatan hidrogen. Ikatan hidrogen yang lemah menyebabkan berat molekul pati menjadi lebih rendah, strukturnya menjadi renggang dan lunak, sehingga saat pengeringan air yang teruapkan lebih banyak (Harijono dkk. 2008 dalam Ariyantoro. 2016). Pengeringan Tapioka Modifikasi dengan tiga sampel Tepung tapioka A, Tapioka B, dan Tapioka C menggunakan pelarut Asam Laktat 0,4%; 0,8% dan 1,2% menggunakan pengeringan oven dengan variabel tetap 60°C dan lama pengeringan 30; 60; 90 menit. Hasil penelitian diperoleh yang paling optimum untuk kadar air, densitas kamba pada variabel konsentrasi 1,2% dengan lama pengeringan 90 menit. Dengan sampel terbaik Tapioka C dengan kadar air 6,51% dan densitas kamba 0,086 gr/ml.

Kata kunci: *Tapioka, Hidrolisis, Asam Laktat*

Tapioca flour is a flour with 100% raw material made from cassava. The potential of cassava production (Manihot Utilissima) is very large to be utilized as a supporter of food security. Processing into flour allows more durable, more concise and easier to transport, and more flexible to be processed. (Haryadi, 2011). The highest content of tapioca starch is starch content of 25-35%. Starch plays an important role in the food processing industry. Tapioca Flour Modified by Hydrolysis Lactic Acid. Lactic acid is able to weaken hydrogen bonds. The weak hydrogen bond causes the molecular weight of the starch to be lower, the structure becomes tenuous and soft, resulting in more moisture draining (Harijono et al. 2008 in Ariyantoro, 2016). Tapioca drying Modified with three samples of Tapioca Flour A, Tapioca B, and Tapioca C using 0.4% Lactic Acid solvent; 0.8% and 1.2% using oven drying with fixed variable 60oC and drying duration 30; 60; 90 minutes. The result of the research was the most optimum for water content, density of kamba at concentration variable 1,2% with 90 minutes drying time. With the best samples of Tapioca C with water content of 6.51% and 0.086 gr / ml density of kamba.

Keywords: *Tapioca, Hidrolysis, Lactat Acid*