

**PENGARUH PROSES PENGOLAHAN TERHADAP KADAR PATI  
RESISTEN DAN MIKROSTRUKTUR GRANULA PATI TAKA  
(*Tacca leontopetaloides*)**

**INTISARI**

**Oleh :**

**AGI PRAYOGI ISKANDAR**

**13/346437/TP/10556**

Umbi taka (*Tacca leontopetaloides*) merupakan salah satu umbi lokal di Indonesia yang memiliki kandungan amilosa cukup tinggi yaitu sekitar 22,27% sehingga berpotensi sebagai pangan sumber pati resisten setelah mengalami proses pengolahan. Pati resisten (*resistant starch*) memiliki banyak manfaat yang baik bagi kesehatan manusia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pengolahan (pengukusan, pemanggangan, pendinginan, penggorengan, perebusan dan kombinasinya) terhadap kadar pati resisten, kadar amilosa dan mikrostruktur granula pati taka yang diamati dengan menggunakan *Scanning Electron Microscope* (SEM).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sampel dengan kombinasi proses pengukusan lalu pemanggangan menghasilkan kadar pati resisten tertinggi dengan peningkatan dari 4,04% menjadi 95,45%. Sedangkan sampel dengan kombinasi proses pemanggangan lalu pendinginan diketahui memiliki kadar amilosa tertinggi dengan peningkatan dari 26,33% menjadi 46,10%. Proses pengolahan juga menyebabkan terjadinya perubahan mikrostruktur granula pati dari bentuk yang oval dan permukaan yang halus menjadi tidak beraturan menyerupai kristal dengan permukaan yang tidak rata.

**Kata kunci :** umbi taka, pati resisten, amilosa, granula pati, proses pengolahan

**EFFECT OF PROCESSING ON RESISTANT STARCH CONTENT AND  
STARCH GRANULE MICROSTRUCTURE OF TACCA  
(*Tacca leontopetaloides*)**

**ABSTRACT**

**By :**

**AGI PRAYOGI ISKANDAR**

**13/346437/TP/10556**

Tacca root (*Tacca leontopetaloides*) is a native root from Indonesia which has a high amylose content (22,27%) so it is potential as a food source of resistant starch after processing. Resistant starch has many benefits for human health. The purpose of this research is to investigate the effects of processing (steaming, baking, cooling, frying, boiling, and its combination) against resistant starch content, amylose content, and the microstructure of granule starch investigated using Scanning Electron Microscope (SEM).

The result showed that the sample treated with combination of steaming and baking has the highest resistant starch content from 4,04% (raw tacca root) to 95,45% (steamed and baked tacca root). And then, the highest of amylose content from 26,33% to 46,10% on sample which treated by the combination of baking and cooling. Processing of samples also changed the microstructure of granule starch from oval shaped with smooth surface to a crystal shaped with the rough surface.

**Keywords :** tacca root, resistant starch, amylose, starch granule, processing