

Siti Khofia. NIM 190331100103. Karakteristik Tortilla Chips Menggunakan Jagung (*Zea mays*) Lokal Madura Dengan Penambahan Tepung Kacang Bambara (*Vigna subterranea* (L.) Verdc.). Di bawah bimbingan **Dr. Banun Diyah Probowati, S.TP., M.Si.** dan **Prof. Ir. Umi Purwandari, M.App.Sc., Ph.D.**

ABSTRAK

Tortilla chips merupakan olahan keripik jagung yang melalui proses pemasakan, penggilingan, pengeringan, dan penggorengan. Pembuatan *tortilla chips* menggunakan jagung lokal Madura varietas Tambin dengan penambahan tepung kacang bambara dimaksudkan untuk menambah kandungan protein dalam *tortilla chips*. Tujuan dari penelitian ini adalah memperoleh kombinasi terbaik dari jagung lokal Madura dan kacang bambara terhadap kualitas *tortilla chips* ditinjau dari rasa, warna, kerenyahan, dan kandungan protein. Desain penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap. Hasil penelitian pada *tortilla chips* uji sensoris rasa (2,90-3,60) dan warna (2,80-3,97) adalah semakin tinggi penambahan tepung kacang bambara menyebabkan rasa dan warna semakin tidak disukai oleh panelis. Hasil dari kualitas *tortilla chips* uji sensoris tekstur (kenyamanan) (2,90-3,53) adalah semakin tinggi penambahan tepung kacang bambara semakin disukai oleh panelis. Hasil uji warna menggunakan *imageJ* RGB (82,302-88,419) adalah semakin tinggi penambahan tepung kacang bambara memiliki warna yang semakin cerah. Sedangkan hasil uji tekstur tingkat kekerasan (*hardness*) (673,247-847,067 gf) adalah semakin tinggi penambahan tepung kacang bambara memiliki tekstur semakin keras. Hasil uji sensoris dilakukan penilaian dengan nilai tertinggi keseluruhan sebagai pembandingan dengan variabel kontrol pada uji lanjutan protein. Hasil uji kandungan protein menghasilkan nilai (10,173-15,003%) yaitu semakin tinggi penambahan tepung kacang bambara mengakibatkan semakin tinggi pula kandungan protein pada *tortilla chips*.

Kata kunci: Kacang Bambara, Karakteristik *Tortilla Chips*, dan Protein

Siti Khofia. NIM 190331100103. Karakteristik Tortilla Chips Menggunakan Jagung (*Zea mays*) Lokal Madura Dengan Penambahan Tepung Kacang Bambara (*Vigna subterranea* (L.) Verdc.). Di bawah bimbingan **Dr. Banun Diah Probowati, S.TP., M.Si.** dan **Prof. Ir. Umi Purwandari, M.App.Sc., Ph.D.**

ABSTRACT

Tortilla chips are processed corn chips that go through a process of cooking, grinding, drying and frying. Making tortilla chips using local Madura corn of the Tambin variety with the addition of bambara bean flour is intended to increase the protein content in tortilla chips. The purpose of this study was to obtain the best combination of local Madura corn and bambara beans for the quality of tortilla chips in terms of taste, color, crunchiness, and protein content. The design of this study used a completely randomized design. The results of the research on tortilla chips for taste (2.90-3.60) and color (2.80-3.97) sensory tests showed that the higher the addition of bambara bean flour caused the panelists to dislike the taste and color. The results of the tortilla chips quality sensory texture test (crispness) (2.90-3.53) showed that the higher the addition of bambara bean flour the more favored by the panelists. The results of the color test using ImageJ RGB (82.302-88.419) showed that the higher the addition of bambara bean flour, the brighter the color. While the results of the hardness test (673.247-847.067 gf) showed that the higher the addition of bambara bean flour, the harder the texture. The sensory test results were assessed with the highest overall score as a comparison with the control variable in the protein follow-up test. The protein content test results yielded a value (10.173-15.003%), namely the higher the addition of bambara bean flour, the higher protein content in tortilla chips.

Keywords: Bambara Beans, Characteristics of Tortilla Chips, and Protein