



## INTISARI

### PENGARUH KONSENTRASI BUBUK KAKAO DAN GELATIN TERHADAP SIFAT FISIK DAN SENSORIS PERMEN COKELAT KUNYAH

Oleh:  
**Harry Setyadi Liem**  
**12/329545/TP/10329**

## INTISARI

Kakao merupakan salah satu hasil perkebunan Indonesia yang cukup potensial. Selama ini, olahan biji kakao masih berfokus pada pembuatan coklat batang atau coklat bubuk. Untuk itulah diperlukan adanya variasi olahan produk dengan bahan baku dari biji kakao. Salah satu produk olahan yang dapat dibuat dari biji kakao adalah permen kunyah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan diversifikasi olahan produk kakao berupa permen kunyah, menentukan sifat fisik dari permen cokelat kunyah, menentukan formulasi permen cokelat yang paling disukai konsumen, dan menentukan kandungan polifenol pada permen cokelat kunyah sebagai keunggulan produk

Bahan-bahan pembuatan permen cokelat kunyah adalah bubuk kakao, gelatin, gula pasir, sirup glukosa, air, dan agar bubuk yang dibeli di toko Intisari. Dalam pembuatan permen cokelat kunyah ini dilakukan variasi konsentrasi bubuk kakao dan gelatin. Untuk menentukan sifat fisik dari permen cokelat kunyah dilakukan dua pengujian, yaitu uji tekstur menggunakan *Universal Testing Machine* dan uji warna menggunakan *Chromameter*. Selanjutnya diakukan pengujian sensoris untuk mengetahui formulasi permen cokelat yang paling disukai oleh konsumen. Dari hasil uji sensoris, dilanjutkan dengan pengujian kandungan polifenol pada permen cokelat kunyah menggunakan metode Folin – Ciocalteau.

Hasil penelitian yang diperoleh permen cokelat kunyah yang paling disukai oleh konsumen adalah formulasi permen pada variasi jumlah bubuk kakao 15 gram dan gelatin 5 gram. Variasi bubuk kakao memberikan pengaruh signifikan terhadap tekstur permen dengan hasil 1,073 ; 1,616 ; 2,327 (g/cm<sup>2</sup>) sedangkan variasi gelatin memberikan pengaruh signifikan terhadap tekstur permen sebesar 0,507 ; 1,669 ; 2,838 (g/cm<sup>2</sup>). Konsentrasi bubuk kakao mempengaruhi flavor kakao serta memberikan rasa pahit. Sedangkan konsentrasi gelatin mempengaruhi flavor kakao dan kemanisan permen. Terdapat kandungan polifenol pada permen kakao yang merupakan salah satu keunggulan produk dengan nilai sebesar 0,5708 mg/g.

**Kata kunci :** kakao, permen kunyah, polifenol



## THE EFFECT OF COCOA POWDER AND GELATIN CONCENTRATION ON PHYSICAL AND SENSORY PROPERTIES OF CHOCOLATE CHEWY CANDY

By:  
**Harry Setyadi Liem**  
**12/329545/TP/10329**

### ABSTRACT

Cocoa is one of potential plantation crops in Indonesia. During this time, cocoa beans processing still focusing on block chocolate or cocoa powder. Therefore, variation of cocoa products based on cocoa beans is needed. An alternative of cocoa product made from cocoa beans is chewy candy. The aim of this research is to diverse cocoa products as chewy candy, determine physical characteristics of chocolate chewy candy, determine the formulation of chocolate candy that is acceptable to the consumer, and determine polyphenol composition on chocolate chewy candy as a main advantage of the product.

Chocolate chewy candy ingredients are cocoa powder, gelatin, sugar, glucose syrup, water, and agar powder which bought from Intisari store. Variation of cocoa powder and gelatin concentration are done in the making of this chocolate chewy candy. There were two analyses to determine the physical characteristics of the chocolate chewy candy: texture was analyzed using Universal Testing Machine and color was analyzed using Chromameter. The next analysis was sensory analysis to determine the formulation of chocolate candy which was acceptable to the consumer. From sensory analysis results, polyphenol composition in chocolate chewy candy was analyzed using Folin-Ciocalteau method.

The results showed chocolate chewy candy formulation that was most acceptable to the consumer with variation of 15 grams cocoa powder and 5 grams gelatin. Variation of cocoa powder gave a significant result on the candy's texture with the value 1,073 ; 1,616 ; 2,327 (g/cm<sup>2</sup>) while variation of gelatin gave a significant result on the candy's texture with the value 0,507 ; 1,669 ; 2,838 (g/cm<sup>2</sup>). Cocoa powder concentration affected the cocoa flavor also gave bitter taste. Furthermore, gelatin concentration affected the cocoa flavor and sweetness of the candy. There was polyphenol composition in the cocoa candy which is a main advantage of the product with the value 0,5708 mg/g.

**Keywords:** cocoa, chewy candy, polyphenol