

Winda Christanty. 2012340024. *The Effect of Addition Gelatin 125 bloom On The Quality Of Jelly Candy Curcuma Extract*. Under supervised by Diny A. Sandrasari, ST., M.Si.

### ABSTRACT

*Curcuma is a spice that is well known by the public as a spice that has many health benefits, potentially as a raw material for candy. The aims of this research were to determine the formulation in addition of gelatin for making jelly candy curcuma extract. The method of making jelly candy by mixing ginger extract according to treatment 2% for the extract of curcuma and 10%, 12%, 14%, 16% and 18 % for the Gelatin in each treatment. Quality parameters studied were The physical quality include hardness and stickiness, chemical quality include water content, ash content, total reduction sugar and total sugar, while the organoleptic quality include hedonic test include color, curcuma aroma, curcuma flavor, and plasticity. The experimental design used was randomized complete design with one factors, five treatments, and three repetitions.*

*Data were analyzed by Duncan test when there were significant differences ( $\alpha = 0.05$ ). The result showed curcuma jelly extract significant difference  $\alpha = 0.05$  is water content, ash content, reducing sugar, sugar content and color, curcuma flavor, and hedonic elasticity test. The results showed that curcuma extracts with Gelatin 14% were the best with the following characteristics: hardness 12,73 gf, sticky 28,90gram bloom, moisture content of 16,68%, ash content 0.18%, total sugar reduction 33,20%, sugar content 39,70%, color hedonis 4.0% (brownish yellow), the aroma curcuma 3.75 (the aroma of the usual curcuma), flavor 4,09 (sweet), elasticity 4,04 (plasticity).*

**Keyword:** *Jelly candy, curcuma extracts, spice, gelatin.*

Winda Christanty. 2012340024. **Pengaruh Penambahan Gelatin 125 Bloom Terhadap Mutu Permen Jeli Temulawak**. Dibawah bimbingan Diny A. Sandrasari, ST., M.Si.

---

## RINGKASAN

Temulawak merupakan salah satu rempah yang sudah sangat dikenal oleh masyarakat sebagai rempah yang memiliki banyak khasiat untuk kesehatan sehingga berpotensi sebagai bahan baku untuk permen. Penelitian ini dilakukan untuk menentukan formulasi penambahan gelatin pada pembuatan permen jeli temulawak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan gelatin 125 bloom terhadap mutu permen jeli temulawak.

Metode pembuatan permen jeli temulawak dengan mencampurkan ekstrak temulawak sesuai perlakuan yaitu 2% dan untuk konsentrasi gelatin 10%, 12%, 14%, 16%, dan 18% di tiap perlakuannya. Penelitian tersebut meliputi proses pembuatan permen jeli, pengujian mutu fisik, kimia, dan organoleptik. Mutu fisik yang dianalisis ialah kekerasan dan kelengketan (*gumminess*). Mutu kimia meliputi kadar air, kadar abu, gula pereduksi, dan gula total, sedangkan mutu organoleptik meliputi uji mutu hedonik. Uji mutu hedonik meliputi, warna, aroma temulawak, rasa temulawak, dan kekenyalan. Kemudian dilanjutkan dengan teknik analisis data yang digunakan adalah analisis varian (ANAVA) faktor tunggal dengan lima taraf dan tiga kali ulangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi gelatin sebanyak 10%, 12%, 14%, 16%, dan 18% dengan taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05 memberikan pengaruh beda nyata terhadap mutu permen jeli yang diproduksi berdasarkan parameter kekerasan, kadar air, kadar abu, kadar gula pereduksi, dan gula total, serta uji hedonik untuk parameter warna, aroma, rasa, dan kekenyalan permen jeli, dan berbeda tetapi tidak nyata pada kelengketan (*gumminess*).

Produk terbaik yang diperoleh pada pembuatan produk permen jeli pada perlakuan konsentrasi gelatin A3 yaitu 14%, yang memiliki nilai mutu fisik kekerasan tekstur 12,73gf, nilai kelengketan tekstur 28,90gf, mutu kimia berupa kadar air 16,68%, kadar abu 0,18%, kadar gula pereduksi 33,20%, dan kadar gula total 39,70%. Selain itu berdasarkan uji mutu hedonik permen jeli memiliki karakteristik warna kuning kecoklatan (4,0), aroma temulawak agak kuat (3,75), rasa temulawak manis (4,09), dan kekenyalan permen jeli kenyal (4,04).

**Kunci :** *Permen jeli, ekstrak temulawak, rempah-rempah, gelatin.*