

RINGKASAN

Permen jeli merupakan produk pangan semi padat yang banyak diminati karena memiliki tekstur kenyal, rasa manis, dan tampilan warna yang menarik. Penggunaan pewarna dan bahan pengatur keasaman sintetis dalam produk pangan mulai dikurangi karena meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pangan alami dan sehat. Bunga telang (*Clitoria ternatea L.*) diketahui mengandung pigmen antosianin yang dapat menghasilkan warna biru hingga ungu, sedangkan buah lemon (*Citrus limon L.*) mengandung asam sitrat dan vitamin C yang berpotensi digunakan sebagai *acidulants* alami dalam pembuatan permen jeli.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi sari buah lemon dan gelatin terhadap karakteristik permen jeli bunga telang serta menentukan kombinasi perlakuan terbaik. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dua faktor, yaitu konsentrasi sari buah lemon (2%, 5%, dan 8%) dan konsentrasi gelatin (6%, 10%, dan 14%) dengan tiga kali ulangan sehingga diperoleh 27 unit percobaan. Parameter yang diamati meliputi tingkat keasaman (pH) dan karakteristik organoleptik yang terdiri atas warna, rasa asam, tekstur (kekenyalan), serta tingkat kesukaan keseluruhan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh perlakuan menghasilkan nilai pH yang sama yaitu pH 4, yang berada pada kondisi optimal untuk pembentukan gel permen jeli. Pengujian organoleptik menunjukkan bahwa penambahan sari buah lemon dan gelatin memberikan pengaruh terhadap karakteristik sensori produk. Perlakuan terbaik diperoleh pada kombinasi sari buah lemon 8% dan gelatin 14%, dengan karakteristik warna ungu yang lebih menarik, rasa asam yang lebih seimbang, tekstur lebih kenyal, serta tingkat penerimaan panelis yang paling tinggi.. Kombinasi penggunaan bahan alami tersebut mampu menghasilkan produk permen jeli dengan karakteristik sensori yang baik serta mendukung pengembangan pangan fungsional berbasis bahan alami.

Kata Kunci: bunga telang, sari lemon, *acidulants* alami, gelatin, permen jeli.

SUMMARY

*Jeli candy is a semi-solid food product favored by consumers due to its chewy texture, sweet taste, and attractive appearance. The use of synthetic colorants and acidulants in food products has recently decreased because of increasing public awareness toward natural and healthier food products. Butterfly pea flower (*Clitoria ternatea* L.) contains anthocyanin pigments that produce blue to purple colors, while lemon (*Citrus limon* L.) contains citric acid and vitamin C which have potential as natural acidulants in jeli candy production.*

This study aimed to determine the effect of different concentrations of lemon juice and gelatin on the characteristics of butterfly pea flower jeli candy and to identify the best treatment combination. The research used a Completely Randomized Design (CRD) with two factors: lemon juice concentration (2%, 5%, and 8%) and gelatin concentration (6%, 10%, and 14%) with three replications, resulting in 27 experimental units. The observed parameters included acidity level (pH) and organoleptic characteristics consisting of color, sour taste, texture (chewiness), and overall acceptability.

The results showed that all treatments produced the same pH value of 4, which is considered optimal for jeli candy gel formation. Organoleptic testing indicated that the addition of lemon juice and gelatin affected the sensory characteristics of the product. The best treatment was obtained from the combination of 8% lemon juice and 14% gelatin, resulting in a more attractive purple color, balanced sour taste, chewier texture, and the highest panelist acceptance level. The combination of these natural ingredients can produce jeli candy with good sensory characteristics and support the development of functional foods based on natural ingredients.

Keywords: butterfly pea flower, lemon juice