

## RINGKASAN

Permen adalah jenis produk makanan yang paling diminati oleh seluruh elemen masyarakat. Permen merupakan produk yang terbuat dari didihan gula dan air yang tercampur bersama dengan pemberi rasa dan bahan perwarna. Seiring berjalannya waktu, kesadaran masyarakat akan kesehatan meningkat. Masyarakat menjadi makin kritis dalam memilih semua produk makanan yang akan mereka konsumsi. Hal ini menjadi pemicu para produsen makanan untuk membuat produk makanan yang selain memiliki penampilan yang menarik juga memiliki kandungan gizi yang baik. Perkembangan jaman dan teknologi menjadikan permen sebagai makanan fungsional yang mempunyai keunggulan, salah satunya dengan pembuatan permen susu dengan campuran durian. Penelitian bertujuan mengetahui perbedaan konsentrasi durian terhadap karakteristik fisikokimia dan sensori permen susu durian, mengetahui perbedaan konsentrasi karagenan terhadap karakteristik fisikokimia dan sensori permen susu durian, dan menentukan formulasi yang menghasilkan permen susu durian dengan karakteristik fisikokimia dan sensori terbaik.

Penelitian ini dilaksanakan dengan dua tahap yaitu penelitian pendahuluan dan penelitian utama. Penelitian pendahuluan yang dilakukan adalah persiapan bahan dan alat, pembuatan permen susu durian. Penelitian utama yang dilakukan adalah analisis fisikokimia dan sensori. Analisis fisikokimia yang diujikan ialah kadar air dan kadar abu, sedangkan analisis sensoris diujiakan dengan 6 parameter yang terdiri warna, tekstur, aroma, rasa, tingkat kemanisan, dan tingkat kesukaan.

Hasil penelitian uji kimia pada kadar air menunjukkan perlakuan konsentrasi durian berpengaruh nyata, perlakuan konsentrasi karagenan berpengaruh nyata, dan kombinasi perlakuan konsentrasi durian dan konsentrasi karagenan tidak berpengaruh nyata. Kadar abu menunjukkan perlakuan konsentrasi durian tidak berpengaruh nyata, perlakuan konsentrasi karagenan berpengaruh nyata, dan kombinasi perlakuan konsentrasi durian dan konsentrasi karagenan tidak berpengaruh nyata. Penelitian uji sensoris parameter warna mendapatkan rata-rata 3,33 - 4,30 (kategori cokelat sampai cokelat karamel), parameter tekstur mendapatkan rata-rata 4,27 - 4,70 (kategori keras sampai sangat keras), parameter aroma mendapatkan rata-rata 2,63 - 3,80 (kategori agak kuat sampai kuat), parameter rasa mendapatkan rata-rata 3,27 - 4,73 (kategori agak kuat sampai sangat kuat), parameter tingkat kemanisan mendapatkan rata-rata 3,47 - 4,07 (kategori agak manis sampai manis), parameter tingkat kesukaan mendapatkan rata-rata 3,03 - 3,93 (kategori agak suka sampai suka).

Formulasi dengan penambahan durian dan keragenan terbaik didapatkan nilai tertinggi dengan skor 3,93 yaitu dengan kombinasi konsentrasi durian 20% dan konsentrasi karagenan 2% yang produk permen susu berwarna cokelat karamel, tekstur keras, aroma agak kuat, rasa yang kuat, dan tingkat manis yang cukup.

## SUMMARY

Candy is a type of food product that is most in demand by all elements of society. Candy is a product made from boiling sugar and water mixed together with flavoring and coloring ingredients. As time goes by, public awareness of health increases. People are becoming more critical in choosing all the food products they will consume. This is a trigger for food manufacturers to make food products that in addition to having an attractive appearance also have good nutritional content. The development of the times and technology has made candy a functional food that has advantages, one of which is by making milk candy with a mixture of durian. The purpose of this study was to determine the difference in durian concentration on the physicochemical and sensory characteristics of durian milk candy, to determine the difference in carrageenan concentration on the physicochemical and sensory characteristics of durian milk candy, and to determine the formulation that produces durian milk candy with the best physicochemical and sensory characteristics.

This research will be carried out in two stages, namely preliminary research and main research. The preliminary research carried out is the preparation of materials and tools, the manufacture of durian milk candy. The main research carried out is physicochemical and sensory analysis. The physicochemical analysis tested was moisture content and ash content, while sensory analysis was tested with 6 parameters consisting of color, texture, smell, taste, sweetness level, and favorite level.

The results of the chemical test on the moisture content showed that the treatment of durian concentration had a real effect, the treatment of carrageenan concentration had a real effect, and the combination of durian concentration treatment and carrageenan concentration had no real effect. The ash content showed that the treatment of durian concentration had no real effect, the treatment of carrageenan concentration had a real effect, and the combination of durian concentration treatment and carrageenan concentration treatment had no real effect. The sensory test research obtained an average of 3.33 - 4.30 for color parameters (brown to caramel brown category), texture parameters for an average of 4.27 - 4.70 (hard to very hard category), and smell parameters for an average of 2.63 - 3.80 (somewhat strong to strong category). The taste parameters got an average of 3.27 - 4.73 (somewhat strong to very strong category), the sweetness level parameter got an average of 3.47 - 4.07 (somewhat sweet to sweet category), the favorite level parameter got an average of 3.03 - 3.93 (somewhat liked to liked category).

The formulation with the addition of durian and the best keragenan obtained the highest score with a score of 3.93, namely with a combination of 20% durian concentration and 2% carrageenan concentration which is a caramel brown milk candy product, hard texture, rather strong aroma, strong taste, and sufficient sweetness.