

KARAKTERISTIK KIMIA, FISIK, DAN SENSORIS PERMEN JELI DENGAN VARIASI RASIO GELATIN TULANG RUSUK KELINCI DAN KARAGENAN

Sehida Yumiko

20/463750/TP/13028

INTISARI

Gelatin merupakan ikatan polipeptida hasil hidrolisis kolagen yang berasal dari jaringan ikat hewan, salah satunya tulang rusuk kelinci. Pemanfaatan tulang rusuk kelinci sebagai bahan pembuat gelatin memiliki kelemahan berupa kekuatan gel yang rendah. Masalah ini dapat diatasi dengan modifikasi gel menggunakan tambahan polisakarida, salah satunya karagenan yang memiliki sifat gel padat dan elastisitas yang baik. Permen jeli merupakan permen lunak yang terbuat dari pemanis, gelatin, dan polisakarida. Campuran gelatin dan karagenan dalam permen jeli diketahui dapat meningkatkan struktur ikatan gel sehingga dapat memperbaiki karakteristik kimia, fisik, dan sensorisnya. Oleh karena itu dilakukan penelitian untuk mengetahui karakteristik fisik, kimia, dan sensoris permen jeli dengan perbedaan rasio gelatin tulang rusuk kelinci dan karagenan. Permen jeli dibuat dengan konsentrasi gel 15% w/w yang terdiri dari gabungan gelatin dan karagenan. Rasio gelatin terhadap karagenan yaitu 10:0 (kontrol), 10:1 (P1), 10:5 (P2), dan 10:10 (P3). Hasil penelitian menunjukkan bahwa rasio 10:5 merupakan rasio yang paling disukai secara sensoris dengan kadar air sebesar 24,53%; kadar abu 1,18%; kadar gula reduksi 14,35%, dimana hasil sudah sesuai SNI kecuali kadar air. Analisis tekstur menunjukkan nilai *hardness* 30,301 N, *cohesiveness* 0,802, *adhesiveness* 0,846 Nmm, *springiness* 0,906, *gumminess* 23,259, dan *chewiness* 20,960 N.

Kata kunci : Gelatin, Karagenan, Permen Jeli, Gelatin Tulang Rusuk Kelinci

**PHYSICOCHEMICAL AND SENSORY CHARACTERISTICS OF JELLY
CANDY WITH VARYING RATIO OF RABBIT RIB
GELATIN AND CARRAGEENAN**

Sehida Yumiko

20/463750/TP/13028

ABSTRACT

Gelatin is a polypeptide bond obtained by hydrolysis of collagen from animal connective tissue including rabbit ribs. Application of rabbit ribs for gelatin has disadvantage of low gel strength. This problem can be overcome by modifying the gel using additional polysaccharides such as carrageenan, which has dense gel properties and good elasticity. Jelly candy is a soft candy made from sweeteners, gelatin and polysaccharides. The mixture of gelatin and carrageenan in jelly candy is known to increase the gel bond structure, that it can improve its physicochemical and sensory characteristics. Therefore, research was carried out to determine the physicochemical and sensory characteristics of jelly candy with different ratios of rabbit rib gelatin and carrageenan. Jelly candy was made with a gel concentration of 15% w/w consist of combination between gelatin and carragenan. The ratio of gelatin to carrageenan was 10:0 (control), 10:1 (P1), 10:5 (P2), and 10:10 (P3). The research results showed that the ratio of 10:5 was the most preferred ratio sensorially. This sample has 24.53% water content; 1.18% ash content; 14.35% reducing sugar content. The results are in accordance with SNI, except for water content. Texture analysis shows a hardness value of 30.301 N, cohesiveness 0.802, adhesiveness 0.846 Nmm, springiness 0.906, gumminess 23.259, and chewiness 20.960 N.

Keywords : Gelatin, Carrageenan, Jelly Candy, Rabbit Rib Gelatin