

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemanis buatan, dan pengaruh konsentrasi karagenan terhadap karakteristik minuman jeli ikan lele. Manfaat penelitian ini adalah untuk memberikan informasi mengenai produk diversifikasi ikan lele, dan untuk dapat digunakan sebagai bahan alternatif yang lebih ekonomis dan memiliki nilai zat gizi yang tinggi.

Pengujian respon kimia meliputi analisis uji kadar gula pereduksi. Pengujian respon fisik meliputi uji pH, uji total padatan terlarut, dan viskositas. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan pola 3x3 sebanyak tiga kali pengulangan yang dilanjutkan uji Duncan untuk faktor yang berbeda nyata.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi pemanis buatan berpengaruh nyata terhadap karakteristik minuman jeli ikan lele, yaitu terhadap respon viskositas, total padatan terlarut, rasa, dan tekstur. Tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap respon kadar gula reduksi, pH, warna, dan aroma. Konsentrasi karagenan berpengaruh nyata terhadap karakteristik minuman jeli ikan lele, yaitu terhadap respon viskositas, total padatan terlarut, pH, rasa, dan tekstur. Tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap respon kadar gula reduksi, warna, dan aroma. Interaksi konsentrasi pemanis buatan, dan konsentrasi karagenan berpengaruh nyata terhadap karakteristik minuman jeli ikan lele, yaitu terhadap respon viskositas, total padatan terlarut, pH, rasa, dan tekstur. Tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap respon kadar gula reduksi, warna, dan aroma. Sampel terpilih adalah formula a3b3, yaitu dengan penambahan pemanis buatan (sakarin : siklamat) sebanyak 0,1% : 0,03%, dan karagenan sebanyak 0,3% dengan pH 5,50, kadar gula pereduksi 7,17%, viskositas 866,67 mPas, total padatan terlarut 20,54 °Brix, dan kadar protein 3,80%.

Kata kunci : minuman jeli, ikan lele, karagenan, pemanis buatan.

## **ABSTRACT**

*The purpose of this research is to determine the effect of artificial sweeteners, and the effect of carrageenan concentration on the characteristics of catfish jelly drinks. The benefit of this research is to provide information about the product of catfish diversification, and to be used as an alternative material that is more economical, and has high nutritional value.*

*Chemical response test includes analysis of reducing sugar content test. Physical response tests include pH test, total soluble solids test, and viscosity. The experimental design used was Randomized Block Design (RAK) with 3x3 pattern as many as three repetitions followed by Duncan test for different factors.*

*The results showed that the concentration of artificial sweeteners had a significant effect on catfish jelly fish characteristic, that is, viscosity response, total dissolved solid, taste, and texture. But no significant effect on the response of reducing sugar, pH, color, and aroma. Carrageenan concentrations significantly affect the characteristics of jellyfish catfish, ie viscosity response, total dissolved solids, pH, taste, and texture. But no significant effect on the response of reducing sugar, color, and aroma. The interaction of artificial sweetener concentration, and carrageenan concentration significantly affect the characteristics of catfish jelly, that is, viscosity response, total dissolved solids, pH, taste, and texture. But no significant effect on the response of reducing sugar, color, and aroma. The selected sample is a3b3 formula, ie by adding artificial sweetener (saccharin : cyclamate) as much as 0.1%: 0.03%, and carrageenes as much as 0.3% with pH 5.50, reducing sugar content 7.17%, viscosity 866.67 MPas, total dissolved solids 20.54 ° Brix, and 3.80% protein content.*

*Keywords:* *jelly drink, catfish, carrageenan, artificial sweetener.*