

**ANALISIS KIMIA DAN ORGANOLEPTIK PEMPEK  
PALEMBANG DENGAN PENAMBAHAN KARAGENAN  
SEBAGAI PENGENYAL ALAMI**

**PRASTIYO WIBOWO  
20542470006**



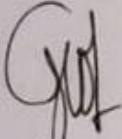
**PROGRAM STUDI ILMU PERIKANAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SUMATERA SELATAN  
PALEMBANG  
2024**

## HALAMAN PENGESAHAN

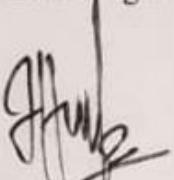
Judul Skripsi : Analisis Kimia dan Organoleptik Pempek Palembang dengan Penambahan Karagenan sebagai Pengenyal Alami  
Nama Mahasiswa : Prastiyo Wibowo  
NIM : 20542470006  
Program Studi : Ilmu Perikanan

Disetujui oleh,

Pembimbing I

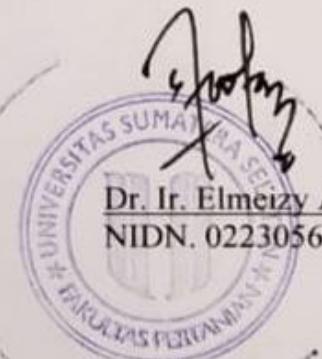
  
Guttifera, S.Pi., M.Si  
NIDN. 0228049201

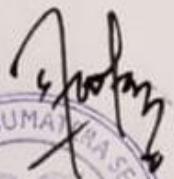
Pembimbing II

  
Rani Ria Rizki, S.Pi., M.Si  
NIDN. 0215069501

Diketahui Oleh,  
Ketua Program Studi Ilmu Perikanan

  
Donny Prariska, S.Pi., M.Si  
NIDN. 0211049002



  
Dr. Ir. Elmeizy Arafa, M. S  
NIDN. 0223056901

Tanggal Ujian :

Tanggal Lulus :

## **ABSTRAK**

Pempek merupakan makanan tradisional masyarakat Palembang yang terbuat dari bahan dasar daging ikan giling dan tepung tapioka dengan cita rasa khas yang disukai masyarakat serta memiliki nilai ekonomi dan gizi yang cukup tinggi. Salah satu metode pengawetan untuk memperpanjang umur simpan pempek yang saat ini sudah dilakukan adalah penyimpanan dingin dengan kemasan vakum. Penyimpanan yang terlalu lama akan menyebabkan terbentuknya lendir pada permukaan produk dan menimbulkan citarasa yang tidak enak. Upaya pencegahan agar sistem emulsi tersebut tidak pecah adalah dengan penambahan penstabil yaitu karagenan. Karagenan merupakan senyawa yang termasuk kelompok polisakarida galaktosa hasil ekstraksi dari rumput laut.

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dalam penelitian ini yaitu mahasiswa mengetahui pengaruh pempek Palembang yang diberi penambahan karagenan sebagai pengenyal terhadap tingkat kesukaan panelis pada uji organoleptik dan analisis kimia (kadar air, protein dan serat). Penelitian akan dilaksanakan pada bulan Juni 2024. Penelitian akan dilaksanakan di Laboratorium Program Studi Ilmu Perikanan Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Selatan Kampus C, Jakabaring Palembang. Pengujian sampel penelitian akan dilakukan di Laboratorium Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.

Penelitian akan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dan masing-masing perlakuan diulang sebanyak tiga kali. Perlakuan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut : A<sub>0</sub> : 0 % Karagenan + Pempek Palembang, A<sub>1</sub> : 0,5 % Karagenan + Pempek Palembang, A<sub>2</sub> : 1 % Karagenan + Pempek Palembang, A<sub>3</sub> : 1,5 % Karagenan + Pempek Palembang

Hasil penelitian yang telah dilakukan didapat kesimpulan bahwa penambahan karagenan pada pempek Palembang berpengaruh nyata terhadap analisis kadar air dan pengujian organoleptik tingkat kesukaan panelis. Perlakuan terbaik yaitu perlakuan A<sub>3</sub> (penambahan karagenan 1,5 %). Hasil yang didapat pada analisis kadar air sebesar 62,94 % dan hasil uji organoleptik nilai kenampakan sebesar 2,41 %, nilai aroma 2,97 %, nilai tekstur 2,94 %, dan nilai rasa 2,97 %. Sedangkan hasil analisis kadar protein tidak berpengaruh nyata karena karagenan tidak mempengaruhi kandungan protein yang ada dalam bahan baku pempek Palembang.

## **ABSTRACT**

*Pempek is a traditional food of the Palembang people which is made from ground fish meat and tapioca flour with a distinctive taste that is liked by the people and has quite high economic and nutritional value. One preservation method to extend the shelf life of pempek that is currently being implemented is cold storage with vacuum packaging. Storage that is too long will cause mucus to form on the surface of the product and give rise to an unpleasant taste. Efforts to prevent the emulsion system from breaking are by adding a stabilizer, namely carrageenan. Carrageenan is a compound belonging to the galactose polysaccharide group extracted from seaweed.*

*Based on the problem formulation, the aim of this research is that students find out the effect of Palembang pempek which is added with carrageenan as a chewing agent on the panelists' level of preference in organoleptic tests and chemical analysis (moisture, protein and fiber content). The research will be carried out in June 2024. The research will be carried out at the Fisheries Science Study Program Laboratory, Faculty of Agriculture, University of South Sumatra, Campus C, Jakabaring, Palembang. Research sample testing will be carried out at the Agricultural Products Technology Laboratory, Faculty of Agriculture, Sriwijaya University.*

*The research will use a Completely Randomized Design (CRD) and each treatment will be repeated three times. The treatments used in this research were as follows: A0 : 0 % Carrageenan + Pempek Palembang, A1 : 0.5 % Carrageenan + Pempek Palembang, A2 : 1 % Carrageenan + Pempek Palembang, A3 : 1.5 % Carrageenan + Pempek Palembang*

*The results of the research that had been carried out concluded that the addition of carrageenan to Palembang pempek had a significant effect on the analysis of water content and organoleptic testing of the panelists' liking level. The best treatment is A3 treatment (addition of 1.5 % carrageenan). The results obtained from the water content analysis were 62.94 % and the organoleptic test results showed an appearance value of 2.41 %, an aroma value of 2.97 %, a texture value of 2.94 % and a taste value of 2.97 %. Meanwhile, the results of the protein content analysis did not have a significant effect because carrageenan did not affect the protein content in the Palembang pempek raw materials.*