

SUWARDI (NIM 0810830080). Skripsi tentang Pengaruh Residu Daging Ikan dan Tepung Tapioka Terhadap Mutu *Stick* Ikan Gabus (*Ophiocephalus striatus*) (di bawah bimbingan **Prof. Dr. Ir. Eddy Suprayitno, MS** dan **Ir. Titik Dwi Sulistiyati., Mp**)

Ikan gabus adalah sejenis ikan buas yang hidup di air tawar. Ikan ini dikenal dengan banyak nama di berbagai daerah: *aruan*, *haruan* (Mly.,Bjn), *kocolan* (Btw.), *bogo* (Sd.), *bayong*, *bogo*, *licingan* (Bms.), *kutuk* (Jw.), dan lain-lain. Ikan gabus merupakan ikan pancingan yang biasa ditemui di sungai, rawa, danau dan saluran-saluran air hingga ke sawah-sawah. Selain itu, ikan ini sering kali diasinkan dengan harga jual yang lumayan mahal. Menurut Ulandari *et al.* (2011), ikan gabus memiliki manfaat antara lain meningkatkan kadar albumin dan daya tahan tubuh, mempercepat proses penyembuhan pasca-operasi dan mempercepat penyembuhan luka dalam atau luka luar.

Albumin merupakan salah satu protein plasma darah yang disintesa di hati. Ia sangat berperan penting menjaga tekanan osmotik plasma, mengangkut molekul-molekul kecil melewati plasma maupun cairan ekstrasel serta mengikat obat-obatan. Albumin ikan gabus memiliki kualitas jauh lebih baik dari albumin telur yang biasa digunakan dalam penyembuhan pasien pasca bedah. Ikan gabus sendiri, mengandung 6,2% albumin dan 0,001741% Zn dengan asam amino esensial yaitu treonin, valin, metionin, isoleusin, leusin, fenilalanin, lisin, histidin, dan arginin, serta asam amino non-esensial seperti asam aspartat, serin, asam glutamat, glisin, alanin, sistein, tiroksin, hidroksilisin, amonia, hidroksiprolin dan prolin (Suprayitno, 2008).

Untuk mendapatkan albumin dari ikan gabus dapat dilakukan dengan mengekstraknya. Menurut Ciptarini dan Nina (2006), ekstrak ikan gabus dapat diartikan sebagai suatu substansi (cairan) atau jaringan yang keluar dari jaringan ikan gabus selama pemrosesan dan telah melalui alat penyaringan. Ekstrak ikan gabus berwarna kekuningan dan putih keruh, dihasilkan dari pengukusan dari ikan gabus segar. Ekstrak ikan gabus dijadikan sebagai menu ekstrak bagi penderita luka baik luka pasca operasi maupun luka bakar.

Hasil akhir ekstraksi akan menghasilkan residu yang tidak dapat diekstrak kembali untuk menghasilkan albumin. Residu ini dapat berupa daging, kulit, tulang, sisik, isi perut dan kepala. Residu daging ikan gabus mengandung komposisi gizi dari residu daging ikan gabus hasil ekstraksi albumin yaitu kadar albumin sebesar 4,16 %; kadar protein 16,39 %; kadar lemak 1,65 %; kadar abu 1,80 % dan kadar air sebesar 41,27 %.

Menurut Hanani (2011), diversifikasi produk diartikan sebagai upaya menganekaragamkan jenis pangan yang dikonsumsi, mencakup pangan sumber energi dan zat gizi, sehingga memenuhi kebutuhan akan pangan dan gizi sesuai dengan kecukupan baik ditinjau dari kuantitas maupun kualitasnya.

Stick ikan (Fish *stick*) adalah salah satu produk yang belum banyak dikenal oleh khalayak ramai dan demikian pula namanya masih kedengaran asing, namun produk ini dapat diusahakan sebagai usaha sambilan maupun sebagai industri rumah tangga. "Fish *stick*" adalah potongan daging ikan tanpa duri atau adonan berbentuk balok dengan ukuran 5.0 x 1.5 x 1.0 cm (panjang x lebar x tebal), yang telah mengalami pengolahan (Arifudin, 1993).

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei-juli 2012 di Laboratorium Pengolahan Hasil Perikanan dan Makanan Ikan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya Malang.

Tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah untuk mengetahui roporsi residu daging ikan dan tepung tapioka yang akan mempengaruhi mutu *stick* ikan gabus,

kandungan albumin residu daging ikan gabus hasil ekstraksi dan untuk mengetahui proporsi daging dan tepung tapioka untuk memperoleh *stick* ikan yang baik.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan lima perlakuan dan tiga kali ulangan ($n=3$). Faktor perlakuan dalam penelitian ini, yaitu pengaruh proporsi residu daging ikan gabus dan tepung tapioka sebesar (A) 25%:75%; (B) 27,5%:72,5%; (C) 30%:70%; (D) 32,5%:67%; dan (E) 35%:65%. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) sederhana. Parameter uji yang digunakan pada penelitian ini meliputi dua aspek yaitu parameter objektif dan subjektif. Parameter objektif meliputi analisis fisika-kimia diantaranya kadar Albumin, kadar air, kadar abu, kadar protein, kadar lemak dan kadar karbohidrat. Parameter subjektif meliputi uji organoleptik diantaranya tekstur, aroma, rasa dan warna. Data parametrik dianalisis dengan menggunakan analisis sidik ragam dan uji lanjut Beda Nyata Terkecil. Penentuan perlakuan terbaik dilakukan dengan metode Indeks Effektivitas De-Garmo.

Proporsi residu daging ikan gabus dan tepung tapioka dapat memberikan pengaruh nyata terhadap mutu *stick* ikan gabus. Perlakuan terbaik diperoleh pada proporsi daging dan tepung tapioka 35%:65% dengan rata-rata Albumin 2,7387%; kadar air sebesar 44,5931%; kadar abu sebesar 1,4401%; kadar protein sebesar 4,1573%; kadar lemak sebesar 2,1188%; dan kadar karbohidrat 44,9521% dan nilai organoleptik rata-rata dari semua panelis untuk uji hedonik parameter tekstur sebesar 3 (Agak suka), aroma sebesar 4 (Suka), rasa sebesar 3 (Agak Suka), dan warna sebesar 4 (Suka).

