

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Danau Limboto adalah salah satu aset sumberdaya alam yang dimiliki Provinsi Gorontalo saat ini. Danau ini memiliki luas 3000 Ha dengan areal berada pada dua wilayah yaitu $\pm 30\%$ wilayah Kota Gorontalo dan $\pm 70\%$ di wilayah Kabupaten Gorontalo. Danau Limboto memiliki spesies ikan air tawar, salah satunya yaitu ikan manggabai (*Glossogobius giuris*) dari famili Gobiidae (PPTK, 2009). Potensi ikan ini cukup baik, hal ini terlihat dari tingginya penangkapan ikan tersebut. Dalam kurun waktu tiga tahun yaitu tahun 2006-2008, penangkapan ikan manggabai mengalami peningkatan dari 19,8 ton, kemudian meningkat menjadi 26,3 ton pada tahun berikutnya, dan pada tahun 2008 menjadi 30,4 ton (Suryandari dan Krismono, 2011).

Berdasarkan hasil wawancara pemanfaatan ikan manggabai belum dilakukan secara optimal yang ditunjukkan oleh tingkat pemanfaatan masih rendah, seperti pengolahan hanya dalam bentuk gorengan dan kuah. Pengolahan dapat mendorong masyarakat untuk melakukan pembudidayaan dan pelestarian jenis ikan ini sehingga dapat menambah nilai jual. Untuk meningkatkan pemanfaatan serta nilai jual, ikan manggabai dapat diolah menjadi beberapa produk pangan (diversifikasi) salah satunya yaitu tepung ikan.

Tepung ikan adalah produk padat yang dihasilkan dengan jalan mengeluarkan sebagian besar air dan sebagian atau seluruhnya lemak dalam ikan (Ilyas, 2003). Tepung ikan merupakan sumber protein yang sangat baik karena dapat meningkatkan konsumsi makanan (Solangi, dkk, 2002). Bahan baku tepung ikan dapat dibuat dari beberapa jenis ikan yaitu ikan patin (*Pangasius hypophthalmus*) (Aprilliana, 2010), ikan gabus (*Ophiocephalus striatus*) (Sari, dkk, 2014), ikan layang (*Decapterus spp*) (Pratiwi, 2013), ikan lele (*Clarias gariepinus*) (Amalia, 2013) dan ikan tongkol (*Euthynnus affinis*) (Pang, dkk, 2013). Tepung ikan yang dipasarkan memiliki protein yang

bervariasi dari 57-77% tergantung pada spesies ikan yang digunakan (Maigualema dan Gernet, 2003).

Menurut Sobri (2008), kadar lemak yang tinggi (> 12%) berpengaruh dalam pembuatan tepung ikan karena mengakibatkan tepung ikan cepat tengik atau mudah mengalami oksidasi asam lemak. Maulida (2005), melaporkan bahwa penggunaan larutan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia* Swingle) pada tepung tulang ikan tuna dapat menurunkan kadar lemak dibandingkan tanpa perendaman. Hal ini disebabkan dalam suasana asam terjadi hidrolisis lemak yang menghasilkan asam lemak dan gliserol, asam lemak ini larut dalam air yang mengakibatkan berkurangnya kadar lemak. Rendahnya kadar lemak dapat memperpanjang daya awet bahan. Perendaman dengan larutan jeruk nipis juga dapat menurunkan kadar air pada tepung ikan (Ahzah dan Slamet, 1997 dalam Sa'adah, 2013). Mengurangi kadar air dan kadar lemak dari tepung ikan dapat meningkatkan konsentrasi protein (Ibrahim, 2009).

Jeruk nipis merupakan sejenis buah jeruk yang banyak mengandung air, rasa air buahnya sangat asam dan aromanya sedap. Jeruk nipis dapat berbuah sepanjang tahun dengan produksi 400 buah setiap pohon (Sarwono, 1994 dalam Kordial, 2009). Selain jeruk nipis, terdapat pula bahan alami lainnya seperti belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L) dan cuka aren (*Arenga pinnata*). Belimbing wuluh adalah tanaman yang dapat berbuah sepanjang tahun dan banyak ditemukan di pekarangan. Belimbing wuluh merupakan salah satu bahan alami yang biasanya digunakan oleh masyarakat Gorontalo sebagai bahan penambah rasa asam pada makanan. Rasanya yang asam membuat belimbing wuluh dapat digunakan sebagai bahan pengawet alami sebab memiliki aktivitas antimikroba yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri (Wikanta, 2012). Aren adalah salah satu jenis tanaman palma yang tumbuh subur di daerah tropis. Aren dapat memproduksi asam yang diperoleh melalui proses fermentasi air nira. Bahan alami ini mudah diperoleh dan harganya relatif murah sehingga dapat dimanfaatkan (Lempang dan Mangopang, 2012).

Pemanfaatan bahan alami yang mengandung asam yaitu jeruk nipis, belimbing wuluh dan cuka aren dalam bentuk larutan pada penelitian ini, penting dilakukan untuk melihat perbedaannya terhadap karakteristik mutu kimiawi tepung ikan manggabai.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana pengaruh perendaman larutan belimbing wuluh, jeruk nipis dan cuka aren yang mengandung asam terhadap karakteristik mutu kimiawi tepung ikan manggabai?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh perendaman larutan belimbing wuluh, jeruk nipis dan cuka aren yang mengandung asam terhadap karakteristik mutu kimiawi tepung ikan manggabai.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagi ilmuan

Dapat menambah pengetahuan dan keterampilan bagi peneliti tentang karakteristik mutu kimiawi tepung ikan manggabai dengan perendaman larutan belimbing wuluh, jeruk nipis dan cuka aren.

2. Bagi masyarakat atau perusahaan

Sebagai informasi terhadap seluruh kalangan masyarakat bahwa ikan manggabai dapat digunakan sebagai bahan baku untuk pembuatan tepung ikan sehingga nantinya dapat diaplikasikan pada produk pangan. Selain itu manfaat lain untuk masyarakat bahwa larutan asam dapat dijadikan sebagai bahan untuk meningkatkan kualitas dari tepung ikan.