

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu jenis ikan air tawar yang paling banyak dibudidayakan oleh masyarakat Indonesia adalah ikan nila. Ikan ini banyak dipelihara di kolam dan keramba jaring apung (Suyanto 1994, *dalam* Haris, 2008). Data budidaya ikan nila di Indonesia tahun 2014 adalah 912,613.29 ton (KKP, 2014).

Di Gorontalo ikan nila tergolong jenis ikan air tawar yang paling banyak dibudidayakan. Menurut DPK Provinsi Gorontalo (2014), produksi budidaya ikan nila tahun 2014 mencapai 14.435,41 ton. Produksi komoditas ini lebih besar dibandingkan dengan jenis ikan air tawar lainnya seperti ikan mas sebesar 285,71 ton, dan ikan lele 6.195,76 ton.

Di Gorontalo ikan nila mudah dijumpai di pasar-pasar tradisional dengan harga jual relatif murah terutama ikan nila komersial yang berukuran ± 10 cm. Kelimpahan ikan nila berukuran kecil ini, disebabkan oleh kondisi perairan danau Limboto yang terus mengalami pendangkalan maupun pencemaran air sehingga banyak nelayan yang terpaksa menangkap ikan-ikan sebelum waktunya ikan bertelur atau memijah. Ketersediaan ikan nila yang melimpah ini belum sepenuhnya dimanfaatkan oleh masyarakat Gorontalo. Ikan ini hanya dijadikan sebagai produk olahan rumah tangga saja dan kurang dimanfaatkan sebagai olahan produk yang memiliki daya simpan lebih lama. Oleh sebab itu, perlu dilakukan pemanfaatan ikan nila dalam pengolahan produk seperti pembuatan kerupuk yang dapat dikonsumsi dalam jangka panjang.

Kerupuk adalah suatu jenis makanan kering yang terbuat dari bahan-bahan yang mengandung pati cukup tinggi (Koswara, 2009). Kerupuk menjadi makanan kegemaran masyarakat karena rasanya yang enak, gurih, dan ringan, selain itu juga memiliki kandungan gizi yang dibutuhkan oleh tubuh manusia (Keliat, 2013). Menurut Koswara (2009), kandungan utama kerupuk adalah zat pati, kemudian sedikit protein (yang berasal dari ikan atau udang), serta mungkin beberapa jenis vitamin dan mineral (yang mungkin berasal dari ikan atau udang).

Selain dapat dimakan sebagai makanan selingan seperti halnya makanan cemilan, kerupuk ikan juga dapat dikonsumsi sebagai lauk pauk bersama nasi. Proses pembuatan kerupuk sangat sederhana, yaitu meliputi persiapan bahan, pembuatan bubur adonan, pembuatan dodolan, pengukusan, pengirisan, penjemuran, dan penggorengan (Astawan 1988, dalam Afifah, 2012). Proses pembuatan kerupuk ikan yang sederhana, dapat dijadikan sebagai usaha pokok atau sampingan bagi keluarga petani-nelayan (Istanti, 2005).

Kandungan gizi paling dominan pada kerupuk umumnya adalah karbohidrat, sedangkan kandungan protein kerupuk umumnya relatif rendah. Konsumsi kerupuk sesungguhnya kurang memberikan perbaikan gizi yang signifikan sehingga bahan pembuat kerupuk perlu ditambahkan dengan bahan lain untuk meningkatkan kandungan protein yaitu dengan menggunakan bahan seperti ikan (Ratnawati, 2013).

Umumnya pembuatan kerupuk menggunakan tepung tapioka sebagai bahan pati. Keunggulan dari tepung tapioka dalam pembuatan kerupuk yaitu memiliki volume pengembangan yang baik, kerenyahan yang baik dan penampakan menarik. Akan tetapi penggunaan tepung tapioka pada kerupuk memiliki kelemahan yaitu kurang menyerap rasa ikan (Ratnawati, 2013). Namun, penggunaan tepung tapioka pada pembuatan kerupuk dapat digantikan dengan sumber pati lain sebagai bahan pengisi, salah satunya adalah sagu.

Sagu merupakan tumbuhan monokotil dari keluarga (*famili*) *Palmae*. Tepung sagu diekstrak dari tanaman sagu (*Metroxylon* sp.) yang diperoleh dari isi batang (empulur) melalui pengolahan yang sederhana (Astuti, 2009). Dilihat dari kandungan gizinya, tepung sagu mengandung amilosa 27% dan amilopektin 73% (Fadila, 2011). Kandungan amilopektin dalam tepung sagu berguna untuk memperbaiki tingkat mutu penampilan produk, tidak mudah menggumpal, dan memiliki daya rekat yang tinggi (Astuti, 2009).

Pembuatan kerupuk berbahan dasar sagu pernah dilakukan sebelumnya pada penelitian Laiya (2014), dengan formula terbaik yaitu kerupuk substitusi tepung sagu 30% dan ikan gabus 70%. Sedangkan pada penelitian Pakaya (2014),

yaitu kerupuk berbahan dasar tepung sagu dengan penambahan rumput laut, hasil formula terbaik adalah kerupuk substitusi tepung sagu 50% dan rumput laut 50%.

Zat gizi lain pada tepung sagu yang lebih unggul dibandingkan tepung tapioka yaitu, kalsium 11 (mg), fosfor 12,7 (mg), besi 1,5 (mg), thiamin 0,01 (mg), dan kalium 1,2 (mg) (Astuti, 2009). Selain itu, pati sagu mempunyai daya mengembang sebesar 97 %. Menurut beberapa pakar, pati sagu bahkan diketahui mengandung *resisten starch* yang bertahan lama di usus dan bermanfaat bagi mikroba di usus (Saripudin, 2006).

Sagu banyak ditemukan di Propinsi Gorontalo, terutama di daerah Kabupaten Bone Bolango, Boalemo dan Pohuwato. Tingkat produktifitas sagu di Provinsi Gorontalo mencapai 333 kg/Ha, jika produktifitas sagu dalam menghasilkan pati sebesar 15-25 t/ha/thn, lebih tinggi dibanding kandungan pati pada beras, jagung dan gandum yang berturut-turut sebesar 6 t/ha, 5,5 t/ha dan 2,5 t/ha (PKPP, 2012). Jenis sagu yang tumbuh di daerah Gorontalo dikenal dengan sagu tumba atau jenis sagu beka yang tidak berduri (*Metroxylon sago rottb*). Selain ketersediaan sagu yang melimpah, harga sagu di Gorontalo relatif murah. Namun, potensi sagu di daerah Gorontalo masih kurang dimanfaatkan secara optimal. Berdasarkan hal tersebut perlu dilakukan penelitian tentang “Pemanfaatan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) dalam Pembuatan Kerupuk Berbahan Dasar Tepung Sagu (*Metroxylon sp.*)”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana formula kerupuk ikan nila (*Oreochromis niloticus*) berbahan dasar tepung sagu (*Metroxylon sp.*).
2. Bagaimana karakteristik mutu hedonik dan kimia formula kerupuk ikan nila (*Oreochromis niloticus*) berbahan dasar tepung sagu (*Metroxylon sp.*) terpilih.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui formula kerupuk ikan nila (*Oreochromis niloticus*) berbahan dasar tepung sagu (*Metroxylon* sp.)
2. Mengetahui karakteristik mutu hedonik dan kimia kerupuk ikan nila (*Oreochromis niloticus*) berbahan dasar tepung sagu (*Metroxylon* sp.) terpilih.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Bagi penulis, menambah wawasan dan pengalaman dalam bidang studi yang terkait, juga sebagai wahana untuk mengembangkan pengetahuan yang diperoleh selama proses perkuliahan.
- 2) Bagi pelaku industri/pengusaha, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan dan informasi dalam pengembangan produk kerupuk ikan.
- 3) Bagi pihak lain, hasil penelitian ini diharapkan dapat dipergunakan sebagai bahan referensi dalam penyusunan penelitian selanjutnya atau penelitian-penelitian yang sejenis.