

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada tahun 2014 produksi ikan nila (*Oreochromis niloticus*) berdasarkan data dari Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Gorontalo tercatat sebesar 14.435.41 ton. Ikan nila (*Oreochromis niloticus*) adalah salah satu ikan air tawar yang banyak dibudidayakan karena mudah beradaptasi dengan lingkungan yang kurang menguntungkan dan mudah dipijahkan, sehingga penyebarannya di alam sangat luas, baik di daerah tropis maupun di daerah beriklim sedang (Angienda *et al.*, 2010).

Ikan nila merupakan salah satu ikan yang dibudidayakan masyarakat petani jaring apung di danau Limboto. Hal ini karena keinginan masyarakat untuk mengkonsumsi ikan nila cukup tinggi dan merupakan sumber protein hewani yang potensial bagi pemenuhan gizi masyarakat (Margaretha, 2010). Ikan nila di danau limboto yang berukuran kecil memiliki potensi yang melimpah tetapi belum dimanfaatkan dengan baik dan masih memiliki nilai jual ekonomis yang rendah sehingga perlu adanya upaya diversifikasi olahan perikanan lainnya seperti tepung ikan.

Pengolahan tepung ikan merupakan salah satu bentuk diversifikasi olahan yang mengandung protein, mineral, dan vitamin B. Selain itu juga Tepung ikan sebagai sumber kalsium dan fosfat dalam makanan penting sekali untuk pembentukan tulang (Moeljanto, 1992 *dalam* Maulida, 2005). Tepung ikan yang berkualitas tinggi mengandung air 6 – 10%, lemak 5 – 12%, protein 60 – 75%,

dan abu 10 – 20% (Latief, 2006). Pembuatan tepung ikan berbahan dasar ikan nila dapat menjadi salah satu bentuk alternatif bahan pangan. Selain memiliki daya simpan yang cukup lama dibandingkan dengan ikan segar, tepung ikan ini bisa meningkatkan nilai ekonomis dan pemanfaatannya. Penggunaan tepung ikan sebagai bahan substitusi pada pembuatan *brownies* dapat meningkatkan kualitas gizi yang dihasilkan.

Brownies merupakan produk rotian (*bakery*) yang termasuk ke dalam kategori *cake*. Produk *bakery* meliputi roti, cookies, dan *cake* merupakan produk yang banyak dikonsumsi (Bakke, dkk. 2007). Tepung terigu merupakan bahan dasar dalam pembuatan *brownies*, tetapi tepung terigu (gandum) belum dapat dihasilkan di Indonesia. Bahan utama dalam pembuatan *brownies* masih tergantung pada tepung terigu, maka untuk mengurangi ketergantungan penggunaan tepung terigu diperlukan bahan lain untuk mengganti tepung terigu, mudah didapat dan pemanfaatannya masih belum maksimal untuk meningkatkan nilai gizi *brownies*.

Salah satu bahan yang dapat digunakan untuk menggantikan penggunaan tepung terigu adalah tepung talas. Talas lebih dikenal masyarakat Gorontalo dengan nama longgi, talas yang digunakan dalam penelitian ini untuk pembuatan tepung adalah talas belitung (*Xanthosoma sagittifolium* (L.) Schott).

Talas belitung atau longgi (*Xanthosoma sagittifolium*) merupakan salah satu sumber pangan lokal alternatif sumber karbohidrat serta mengandung zat gizi lain seperti protein, lemak, dan serat. Menurut Slamet (1980) dalam Gardjito, dkk.

(2013), kandungan energi pada 100 g talas belitung yaitu 145 kal, karbohidrat 34,2 g, protein 1,2 g, Lemak 0,4 g dan seratnya 1,5 g.

Pemanfaatan tepung longgi sebagai bahan baku dalam pembuatan *brownies* dapat dikombinasikan dengan tepung yang bersumber dari bahan lain sehingga menjadi tepung komposit. Kombinasi tersebut dilakukan untuk melengkapi kandungan gizi dari tepung longgi sehingga memberikan nilai tambah untuk bahan tersebut. Kandungan protein dalam longgi tergolong rendah, oleh karena itu diperlukan bahan lain yang digunakan untuk menambah kekurangan dari longgi, salah satunya adalah tepung ikan nila yang memiliki kandungan protein cukup tinggi yaitu 71,02%. Berdasarkan uraian tersebut peneliti tertarik untuk memanfaatkan tepung longgi dan tepung ikan sebagai pengganti tepung terigu dalam pembuatan *brownies* serta untuk menambah nilai gizi bagi yang mengkonsumsinya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana formulasi *brownies* berbahan dasar tepung longgi (talas belitung) yang disubstitusi dengan tepung ikan nila.
2. Bagaimana karakteristik mutu organoleptik dan kimia dari *brownies* terpilih.

1.3 Tujuan

Tujuan dari peneliti ini adalah:

1. Membuat formulasi kue *brownies* berbahan dasar tepung longgi (talas belitung) yang disubstitusi dengan tepung ikan nila, serta menentukan formulasi kue *brownies* terpilih.
2. Mengetahui karakteristik mutu organoleptik dan kimia pada produk *brownies* terpilih.

1.4 Manfaat

Laporan hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak, diantaranya yaitu :

1. Menambah pengetahuan dan keterampilan bagi peneliti pada pembuatan formulasi kue *brownies* berbahan dasar tepung longgi yang disubstitusi dengan tepung ikan nila.
2. Sebagai upaya untuk mengangkat potensi sumber daya perikanan terutama ikan nila (*Oreochromis niloticus*) yang masih kurang dimanfaatkan masyarakat, dapat dimanfaatkan dalam produk makanan seperti *brownies*.