

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia adalah negara kepulauan yang memiliki potensi besar di bidang perikanan. Hal ini menimbulkan permasalahan yaitu belum tersedia unit pengolahan limbah perikanan. Meningkatnya produksi ikan akan diiringi peningkatan limbah ikan berupa kulit dan sisik ikan. Limbah dari sektor perikanan selain dihasilkan oleh Tempat Pelelangan Ikan (TPI) juga dihasilkan oleh industri-industri kecil terutama dibidang pengasapan ikan, presto ikan, terasi dan ikan asin. Saat ini belum ada upaya untuk mengolah lebih lanjut limbah perikanan berupa kulit dan sisik ikan (Hartanti, 2010).

Bagian-bagian tubuh ikan selain daging ikan merupakan hasil samping (*by-product*). Daging ikan yang bisa dikonsumsi (*edible portion*) berkisar antara 40-50% sedangkan tulang, kepala dan sirip diambil asam lemak omega-3 dan gelatinnya atau dijadikan tepung tulang sebagai tambahan kalsium pada pakan ternak. Ikan juga menghasilkan berbagai limbah hasil samping proses produksi, berupa limbah cair dan padat. Limbah padat (kulit dan sisik) mengandung kalsium yang cukup tinggi (Trilaksani, 2004), sehingga berpotensi menjadi bahan fortifikan pada produk pangan, hal ini akan meningkatkan nilai jual (*marketable*) produk (Mulyani, 2012).

Ikan bandeng dikonsumsi seluruh golongan masyarakat. Namun konsumsi bandeng pada masyarakat pedesaan (0,884 kg/kapita/tahun) lebih rendah daripada masyarakat perkotaan (1,664 kg/kapita/tahun). Hal ini dikarenakan ketersediaan bandeng di kota lebih memadai. Umumnya daerah produksi bandeng berada di pantai yang relatif dekat dengan daerah perkotaan. Semakin tinggi pendapatan semakin tinggi tingkat konsumsi masyarakat akan bandeng, dan semakin tinggi pula limbah hasil samping yang dihasilkan khususnya adalah limbah sisik ikan bandeng (Rusmiyati, 2014).

Informasi yang didapatkan mengenai kandungan sisik ikan bandeng belum ada. Maka pada penelitian ini akan menganalisa pula tentang kandungan proksimat dan kalsium sisik ikan bandeng.

Dewasa ini, mobilitas masyarakat sangat tinggi sehingga berpengaruh terhadap aktivitas yang cenderung padat. Kondisi ini berimbas pada berbagai faktor, diantaranya kebutuhan makanan khususnya camilan. Untuk memenuhi kebutuhan konsumsi di tengah waktu yang padat, masyarakat membutuhkan makanan yang cepat disajikan seperti *stick*. Camilan *stick* merupakan salah satu jenis makanan ringan yang digemari masyarakat. Untuk menambah daya tarik dari *stick* maka dibutuhkan tambahan bahan untuk meningkatkan nilai gizi sehingga memberikan manfaat lebih saat mengkonsumsinya (Pratiwi, 2013).

Menurut Indrasari *et al.*, (2002), penggunaan tepung tapioka dan tepung terigu sebagai bahan baku pembuatan *stick* belum memperkaya kandungan gizi dari camilan *stick*. Diperlukan sumber gizi lain untuk melengkapinya.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan nilai gizi camilan *stick* dengan sisik ikan bandeng yang mengandung kalsium cukup tinggi. Namun mudah didapat dan pemanfaatannya belum maksimal. Sisik ikan diduga dapat meningkatkan kadar kalsium. Di sisi lain harus diketahui pengaruhnya terhadap daya kembang dan organoleptik. Diharapkan menjadi salah satu alternatif camilan yang bergizi.

B. Rumusan Masalah

Pengolahan camilan *stick* yang ditambah dengan tepung sisik ikan bandeng akan memperkaya kandungan kalsium. Kontribusi pada penganekaragaman makanan ringan atau camilan juga bertambah, khususnya peningkatan kadar kalsium. Permasalahan dalam penelitian ini adalah apakah ada peningkatan kadar kalsium, pengaruh terhadap daya kembang dan organoleptik pada *stick* yang ditambah dengan tepung sisik ikan bandeng.

C. Hipotesa

Ada pengaruh penambahan tepung sisik ikan terhadap kadar kalsium, daya kembang dan organoleptik camilan *stick*.

D. Tujuan

a. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan tepung sisik ikan bandeng terhadap kadar kalsium, daya kembang dan karakteristik organoleptik camilan *stick*.

b. Tujuan Khusus

- a) Menganalisis kadar kalsium dan proksimat tepung sisik ikan bandeng.
- b) Menganalisis pengaruh penambahan tepung sisik ikan bandeng terhadap kadar kalsium, daya kembang dan organoleptik camilan *stick*.

c. Manfaat

Penelitian ini diharapkan memiliki manfaat, diantaranya adalah sebagai berikut:

a) Bagi Masyarakat

Memanfaatkan limbah sisik ikan agar lebih memiliki nilai ekonomis serta nilai gizi yang lebih baik dengan digunakan untuk pembuatan camilan *stick*.

b) Bagi IPTEK

Menambah wacana sebagai pendukung ilmu pengetahuan terutama dalam pemberian informasi mengenai penanganan limbah sisik ikan.