I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Talas merupakan bahan pangan lokal yang banyak ditemui di berbagai daerah di Indonesia. Kafah (2012) menyatakan bahwa pemanfaatan talas sebagai bahan pangan telah dikenal secara luas terutama di wilayah Asia dan Oceania. Di Indonesia, talas sebagai bahan makanan cukup populer dan produksinya cukup tinggi terutama di daerah Papua dan Jawa (Bogor, Sumedang, dan Malang) yang merupakan sentra-sentra produksi talas. Di Sumatera Barat, tepatnya di Mentawai, produksi talas atau disebut dengan nama keladi juga cukup tinggi. Berdasarkan sensus Badan Pusat Statistik (2015) pada tahun 2013, produksi talas atau keladi di Kepulauan Mentawai mencapai 3.430 ton.

Tanaman talas di daerah Kepulauan Mentawai khususnya sudah lama dibudidayakan dan dikembangkan oleh masyarakat Mentawai sebagai salah satu sumber tanaman pangan utama. Pada umumnya tanaman talas di Kepulauan Mentawai digunakan sebagai makanan pengganti sagu dan sebagai makanan olahan lain. Tanaman talas memang memiliki peranan penting di Kepulauan Mentawai sebagai simbol kemakmuran dalam pesta tahunan adat dan kebudayaan masyarakat setempat (Hutagaol, 2017).

Talas merupakan salah satu sumber karbohidrat yang relatif murah dan produksinya cukup tinggi. Bila tidak cepat diolah talas mudah membusuk, karena talas memiliki umur simpan yang pendek, maka proses pengolahan harus dilakukan agar talas memiliki umur simpan yang panjang. Saat ini, pengolahan talas masih terbatas dan kurang bervariasi yaitu sebagai makanan pokok dan makanan cemilan seperti keripik. Oleh karena itu, perlu adanya diversifikasi produk pangan melalui teknologi pengolahan sebagai upaya optimalisasi talas, sehingga nilai guna dan nilai tambah talas meningkat.

Dalam upaya optimalisasi bahan pangan lokal, maka talas dapat diolah menjadi tepung sebagai bahan pangan. Tepung talas dapat digunakan sebagai bahan baku dalam pembuatan produk olahan pangan. Menurut Kafah (2012), produk olahan umbi talas dengan bahan baku tepung talas masih terbatas karena tepung talas belum banyak tersedia di pasaran. Padahal penggunaan tepung talas

memungkinkan munculnya produk olahan talas yang lebih beragam. Selain itu, adanya tepung talas dapat mengurangi penggunaan tepung terigu. Salah satu produk olahan tepung talas adalah *cookies*.

Cookies merupakan jenis biskuit yang terbuat dari adonan yang lunak, renyah dan apabila dipatahkan penampang tampak bertekstur kurang padat (BSN, 2011). Biasanya *cookies* dimakan sebagai cemilan. *Cookies* juga dapat dikonsumsi sebagai sumber energi karbohidrat. Selain itu, *cookies* dapat dikonsumsi sebagai sumber antioksidan dengan cara menambahkan bahan pangan lain yang mengandung senyawa antioksidan yang bermanfaat bagi tubuh manusia. Salah satunya dengan penambahan serbuk kulit buah manggis pada pembuatan *cookies*.

Kulit buah manggis merupakan bagian terbesar dari buah manggis (*Garcinia mangostana* L.) yang dikategorikan sebagai limbah. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kulit buah manggis mengandung antioksidan kompleks dengan kadar yang tinggi, terutama senyawa fenolik atau polifenol (Yu, Zhao, Yang, Zhao, dan Jiang (2007) *cit* Permana, Widayanti, Prabawati, dan Setyabudi (2012)). Senyawa fenolik yang ada dalam jumlah besar pada kulit buah manggis yaitu antosianin, xanthon, tannin, dan asam fenolat (Zadernowski, Czaplicki, dan Naczka (2009) *cit* Wijaya (2010)). Senyawa antioksidan tersebut sangat bermanfaat bagi tubuh. Antioksidan dapat menetralkan radikal bebas melalui perlindungan terhadap protein, sel, jaringan dan organ-organ tubuh (Hartanto (2011) *cit* Nugroho dan Kusnandi (2015)).

Pada umumnya kulit buah manggis banyak digunakan sebagai obat seperti mengobati atau mencegah diare, disentri, dan sariawan. Oleh karena kulit buah manggis mengandung senyawa fungsional, maka kulit buah manggis dapat dijadikan sebagai bahan pangan dalam pembuatan produk makanan atau minuman. BB-Pascapanen (2012) menyatakan bahwa kulit buah manggis banyak dimanfaatkan sebagai bahan baku produk pangan, seperti dalam pembuatan minuman. Selain produk minuman, kulit buah manggis juga dapat diaplikasikan ke dalam pembuatan produk *cookies* dengan cara mengolahnya dalam bentuk serbuk.

Pembuatan *cookies* dari tepung talas saja menghasilkan tekstur yang keras, sehingga perlu dicampur dengan tepung terigu. Tepung terigu digunakan sebagai bahan pembantu untuk mendukung tekstur *cookies*. Tepung terigu dengan

kandungan protein rendah (7 – 9 %) sangat tepat untuk pembuatan *cookies*, karena menghasilkan produk yang renyah.

Pada penelitian pendahuluan, telah dilakukan pembuatan *cookies* menggunakan bahan baku tepung talas, serbuk kulit manggis, dan tepung terigu dengan perbandingan berturut-turut yaitu 75%:5%:20%; 70%:10%:20%; 65%:15%:20%; 60%:20%:20%, dan 55%:25%:20%. Pada konsentrasi 55%:25%:20% *cookies* yang dihasilkan menghasilkan rasa yang pahit dan warna yang gelap, sehingga penulis melakukan pembuatan *cookies* dengan perbandingan 80%:0%:20%; 75%:5%:20%; 70%:10%:20%; 65%:15%:20%; dan 60%:20%:20%. Berdasarkan uraian tersebut, telah dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Perbandingan Serbuk Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana* L.) dan Tepung Talas (*Colocasia esculenta* (L.) Schott) terhadap Karakteristik *Cookies*”.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh perbandingan serbuk kulit buah manggis dan tepung talas terhadap karakteristik fisik, kimia dan organoleptik *cookies*.
2. Mengetahui tingkat formulasi terbaik dari penambahan serbuk kulit buah manggis dan tepung talas terhadap *cookies* berdasarkan karakteristik fisik, kimia dan organoleptik.

1.3 Manfaat Penelitian

1. Menambah nilai guna tepung talas dan serbuk kulit buah manggis sebagai bahan pangan lokal.
2. Menciptakan produk pangan yang bermanfaat bagi tubuh manusia.
3. Memberikan informasi yang bermanfaat kepada masyarakat dalam upaya peningkatan produk dari bahan pangan lokal.

1.4 Hipotesis Penelitian

- H0 : Perbandingan serbuk kulit buah manggis dan tepung talas tidak berpengaruh terhadap karakteristik *cookies*.
- H1 : Perbandingan serbuk kulit buah manggis dan tepung talas berpengaruh terhadap karakteristik *cookies*.