

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Chiffon cake merupakan jenis *cake* yang banyak diminati masyarakat. *Chiffon cake* termasuk dalam jenis *foam cake* yang mengembang dengan mengandalkan kocokan putih telur dan kuning telur sebagai bahan penyusunnya sehingga *chiffon cake* memiliki tekstur yang lembut dan empuk (Aliza, 2011). Menurut Suhardjito (2006), *chiffon cake* adalah *cake* yang tinggi, ringan dan halus, yang dibuat dengan mencampurkan kuning telur, minyak, tepung terigu sedangkan putih telur dan gula dikocok terpisah hingga mengembang kemudian dicampurkan ke adonan kuning telur. Bahan utama *chiffon cake* adalah tepung terigu protein rendah. Tepung terigu protein rendah memiliki kandungan gluten. Gluten adalah protein yang ditemukan pada padi-padian, sereal, gandum, gandum hitam, jelai dan *triticale*. Gluten berperan sebagai perekat yang membantu menjaga makanan tetap menempel dan menjaga bentuk makanan (Alessia, 2018). Gluten mempengaruhi kekenyalan dan elastisitas produk *cake* akan tetapi beberapa penelitian menjelaskan bahwa tepung bebas gluten dapat digunakan sebagai substitusi bahkan pengganti tepung terigu dalam pembuatannya (Sari, 2014). Produk *chiffon cake* substitusi tepung terigu telah dilakukan dalam beberapa penelitian diantaranya penelitian Fadhilah (2011), terigu dapat digantikan dengan tepung ubi jalar ungu hingga 60,00% pada pembuatan *chiffon cake*, penelitian Wahyuningsih (2012) produk *chiffon cake* terigu dapat digantikan dengan tepung gayam mencapai 50%. Penelitian Salim (2011) pembuatan *chiffon cake* dengan mocaf 100% sebagai pengganti terigu. Selain produk *chiffon cake* bebas gluten terdapat produk pangan lainnya diantaranya : Mi bebas gluten berbahan dasar pati sagu substitusi tepung kacang-kacangan (Agustia et.,al,2015), Cupcake berbahan dasar tepung kluwih dengan campuran tepung beras (salsabila., 2019), Cookies berbahan dasar tepung mocaf, tepung beras pecah kulit dengan tambahan sari kurma (Alvionita, 2017), Brownies berbahan

dasar tepung koro pedang substitusi tepung mocaf (Nikawati, et.,al, 2020).

Menurut penelitian Damayanti *et al*, (2014) pembuatan *chiffon cake* tepung mocaf 100% dibandingkan dengan *chiffon cake* terigu menghasilkan produk yang memiliki warna kuning tua, pori-pori, volume spesifik dan teksturnya sama dengan *chiffon cake* dari tepung terigu. Menurut Wayne, (2016) proses pembuatan *chiffon cake* mocaf 100% menghasilkan tekstur padat, kasar dan keras, disebabkan beberapa faktor, diantaranya penambahan bahan pengembang yang banyak, telur sedikit, penggunaan jenis tepung protein tinggi, kebanyakan tepung dan pengadukkan yang lama (*over mixing*). Tekstur *chiffon cake* yang rapuh (*crumbly*) disebabkan penggunaan bahan pengembang yang banyak dan jenis tepung yang salah. Salah satu cara memperbaiki tekstur *chiffon cake* dengan menggunakan tepung maizena. Menurut Zainuddin (2016) tepung maizena berkontribusi dalam meningkatkan kapasitas penyerapan air tetapi tidak dalam peningkatan kekuatan adonan. Maizena merupakan salah satu bahan yang dapat meningkatkan elastisitas dan melembutkan *cake* dikarenakan tepung maizena mengandung 74 - 76% amilopektin dan 24 - 26 % amilosa.

Menurut Sholihah (2015), tepung maizena dalam pembuatan *cake* dapat memperbaiki tekstur. Penggunaan tepung maizena 10-30% dari takaran tepung terigu menghasilkan *chiffon cake* yang baik memiliki volume kue mengembang maksimal, permukaannya rata , kokoh, tidak mengempis setelah dingin (Nurli, 2017). Warna *chiffon cake* dipengaruhi oleh bahan yang digunakan. Menurut Ruaida, (2013) kuning telur dapat memperbaiki warna dan aroma *chiffon cake* (Harwanti, 2011), rasa *chiffon cake* yang enak berasal dari dipengaruhi penggunaan bahan-bahan yang berkualitas, teknik penyimpanan bahan dan formulasi yang tepat (Wayne, 2016), Tekstur *chiffon cake* yang ringan (*foamy*) disebabkan pengocokan putih telur dan penambahan *cream of tartar* serta gula sampai kaku (Imzalfida, 2016). Kelenturan *cake* yang dihasilkan adalah lentur dan tidak mudah sobek. Untuk memperbaiki tekstur *chiffon cake* mocaf bebas gluten perlu dilakukan substitusi tepung maizena agar produk *chiffon cake* mocaf bebas gluten berkualitas baik yang memiliki karakteristik sifat fisikokimia dan organoleptik yang baik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari uraian pendahuluan diatas, didapatkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Apakah substitusi tepung maizena berpengaruh terhadap produk *chiffon cake* bebas gluten?
2. Seberapa besar pengaruh substitusi tepung maizena terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik produk *chiffon cake* bebas gluten?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari rumusan masalah diatas, didapatkan tujuan pada penelitian ini yaitu :

1. Mengetahui pengaruh substitusi tepung maizena terhadap produk *chiffon cake* bebas gluten.
2. Menentukan perlakuan substitusi tepung maizena terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik produk *chiffon cake* bebas gluten.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan diatas, didapatkan manfaat pada penelitian ini yaitu :

1. Menambah pengetahuan baru mengenai upaya peningkatan daya guna tepung mocaf dan tepung maizena.
2. Sebagai makanan bebas gluten yang dapat dikonsumsi oleh masyarakat