

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kelapa merupakan salah satu hasil komoditi perkebunan terbesar di Indonesia (Sukmaya dan Perwita, 2018). Menurut data BPS (2021), Provinsi Jambi merupakan daerah yang termasuk penghasil komoditi kelapa yang cukup tinggi yaitu sebesar 115.800 ton pertahunnya. Tanaman Kelapa (*Cocos nucifera L.*) disebut sebagai tanaman serbaguna karena hampir semua bagian dari tanaman kelapa dapat dimanfaatkan (Silvia dan Widodo, 2018). Bagian dari kelapa yang sering diolah yaitu daging buahnya. Daging buah pada kelapa dapat dikonsumsi secara langsung maupun dijadikan sebagai bahan utama dan pelengkap untuk berbagai makanan. Daging buah kelapa sering diolah menjadi santan kelapa, kopra, kelapa parutan kering (*Desicated coconut*) serta minyak kelapa (Mardiatmoko dan Ariyanti, 2011).

Santan dan minyak kelapa merupakan bahan utama untuk berbagai macam makanan dan terdapat hasil sampingan dari pengolahannya yaitu ampas kelapa. Selama ini, ampas kelapa belum dimanfaatkan secara maksimal dan masih terbatas pemanfaatannya (Azis dan Akolo, 2018). Ampas kelapa diketahui memiliki kandungan protein dan kandungan serat yang cukup tinggi (Widiastuti *et al.*, 2015). Menurut Ninsix (2012) ampas kelapa mengandung kadar air 29,37%, kadar abu 2,36%, kadar protein sebesar 7,47%, kadar lemak 26,50%, kadar karbohidrat 34,30%, dan kadar serat kasar sebesar 19,67%. Karbohidrat yang terdapat pada ampas kelapa terdiri dari galaktomanan, manosa, dan selulosa (Yulvianti *et al.*, 2015). Kandungan galaktomanan dan selulosa yang terdapat pada ampas kelapa merupakan sumber serat pangan (Rosida *et al.*, 2014).

Serat pangan atau *Dietary fiber* adalah bagian dari tumbuhan yang dapat dikonsumsi dan tersusun dari karbohidrat yang memiliki sifat resistan terhadap proses pencernaan dan penyerapan di usus halus manusia. *Dietary fiber* memiliki manfaat yang cukup baik bagi tubuh diantaranya dapat mengurangi peningkatan glukosa pada darah, memberi rasa kenyang yang cukup lama, mencegah gangguan gastrointestinal dan mencegah penyakit kardiovaskular (Santoso, 2011).

Dilihat dari kandungannya, ampas kelapa sangat bermanfaat apabila ditambahkan pada produk pangan. Ampas kelapa dapat dilakukan pengolahan menjadi tepung agar lebih mudah diaplikasikan pada produk pangan. Pembuatan tepung ampas kelapa dari ampas kelapa sangat sederhana sehingga mudah diterapkan pada skala kecil dan juga menengah (Pusuma *et al.*, 2018). Tepung ampas kelapa diperoleh dengan menghaluskan ampas kelapa yang telah dikeringkan (Putri, 2014). Pembuatan ampas kelapa menjadi tepung dilakukan dengan pengeringan secara manual yaitu dengan matahari (Hamka dan Geroda, 2017) atau dengan menggunakan oven (Bawias *et al.*, 2019).

Tepung ampas kelapa dapat digunakan sebagai bahan substitusi tepung terigu atau tepung lainnya pada olahan pangan (Nurhiyanah dan Septiani, 2019). Salah satu bentuk olahan pangan yaitu produk *bakery*. Produk *bakery* merupakan makanan ringan yang digemari oleh individu segala usia karena memiliki cita rasa yang khas yaitu manis, empuk, lembut maupun renyah (Nuraeni *et al.*, 2019). Kandungan galaktomanan pada ampas kelapa merupakan bagian dari hidrokoloid (Prasetyo dan Rahayu, 2021), dimana hidrokoloid dapat menambah fleksibilitas, mengganti lemak, pengikat air, dan *texturizes* pada produk *bakery* (Ferdiansyah, 2018). Tepung ampas kelapa telah banyak diaplikasikan pada olahan produk *bakery* seperti *cookies* (Rosida *et al.*, 2014), roti tawar (Pusuma *et al.*, 2018), brownies (Hasan, 2018) dan donat (Ayyun dan Septiani, 2020), namun belum ada dilakukan pengaplikasian tepung ampas kelapa dalam pembuatan *Chiffon cake*.

Chiffon cake merupakan produk *bakery* yang memiliki karakteristik ringan dan mengembang, bertekstur lembut, lentur disertai pori-pori yang seragam (Imzalfida dan Indrawati, 2016). *Chiffon cake* yaitu *cake* dengan metode pembuatan dua adonan yang berbeda lalu dicampurkan. Metode pembuatan *Chiffon cake* yaitu dimana kuning dan putih telur dipisah, dimana putih telur dikocok hingga kaku agar adonan mengembang tinggi, lalu diwadahi terpisah dicampurkanlah kuning telur, tepung terigu, minyak goreng dan bahan lain (Setyawati, 2020). Pemisahan kedua adonan pada pembuatan *Chiffon cake* dapat membentuk struktur mengembang pada *Chiffon cake* (Salim *et al.*, 2018). Tepung ampas kelapa diketahui tidak mengandung gluten, yaitu kompleks protein yang dapat memberikan sifat pengembangan dan viskoelastis pada produk (Fauzan,

2013). Pengembangan *Chiffon cake* selain bergantung kepada penggunaan tepung terigu, juga bergantung pada pengocokan putih telur, sehingga dapat dilakukannya substitusi dengan tepung lain pada *Chiffon cake* yaitu seperti tepung ampas kelapa (Arziana dan Pangesthi, 2015).

Beberapa penelitian tentang substitusi tepung terigu dengan tepung lain pada *Chiffon cake* yaitu dimana penelitian Cicilia *et al.*, (2021) menyatakan *Chiffon cake* dengan disubstitusi tepung wortel menghasilkan *Chiffon cake* dengan kandungan protein sebesar 11,43%, kadar serat 2,42%, kadar air 29,08%, kadar abu 1,69% dan kadar karbohidrat sebesar 48,16%. Pada penelitian yang dilakukan Fitriani dan Hersoelityorini (2012) menyatakan *Chiffon cake* dengan substitusi tepung kulit singkong memiliki kadar serat cukup tinggi sebanyak 14,64% pada substitusi 20%, namun berpengaruh terhadap daya kembang *Chiffon cake* kulit singkong tersebut.

Penelitian yang dilakukan Arziana dan Pangesthi (2015) *Chiffon cake* dengan substitusi tepung gatot instan memiliki pengaruh terhadap mutu organoleptik *Chiffon cake* yang meliputi tekstur, rongga, warna, aroma, rasa, dan tingkat kesukaan, namun tidak berpengaruh terhadap kelenturan *Chiffon cake*. *Chiffon cake* dengan substitusi tepung gatot instan sebesar 100% memiliki kandungan gizi meliputi karbohidrat sebesar 49,86%, protein sebesar 7,65%, lemak sebesar 1,38% dan serat sebesar 1,88%.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti melakukan penelitian mengenai pemanfaatan ampas kelapa pada pembuatan *Chiffon cake* dengan judul **“Pengaruh Substitusi Tepung Terigu Dengan Tepung Ampas Kelapa (*Cocos nucifera L.*) Terhadap Sifat Fisikokimia Dan Organoleptik *Chiffon Cake*”**.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengaruh substitusi tepung terigu dengan tepung ampas kelapa (*Cocos nucifera L.*) terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik *Chiffon cake*.

2. Untuk mengetahui substitusi tepung terigu dengan tepung ampas kelapa (*Cocos nucifera L.*) terbaik terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik *Chiffon cake*.

1.3 Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis dari penelitian ini yaitu :

1. Terdapat substitusi tepung terigu dengan tepung ampas kelapa (*Cocos nucifera L.*) pada *Chiffon cake* berpengaruh terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik.
2. Terdapat persentase substitusi tepung terigu dengan tepung ampas kelapa (*Cocos nucifera L.*) terbaik pada *Chiffon cake*.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu menambah pengetahuan tentang pemanfaatan ampas kelapa sebagai substitusi pada pangan untuk meningkatkan nilai fungsional suatu pangan.