

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lemak merupakan komponen yang penting dalam pembentukan struktur produk kue (Richardson, et al., 2021). Produk kue seperti *pound cake*, *sponge cake*, *muffin*, dan *butter cake* umumnya mengandung lemak berupa minyak, mentega dan margarin (Ong, Widjajaseputra, & Trisnawati, 2015). Lemak pada produk kue tersebut akan memerangkap udara ke dalam adonan dan menghasilkan tekstur remah yang berpori, serta berkontribusi pada rasa produk akhir kue (Othman, Manaf, Harith, & Ishak, 2018). Sekarang ini, masyarakat mulai tertarik untuk mengonsumsi makanan yang lebih sehat untuk mencegah obesitas dan penyakit yang diakibatkan oleh kadar lemak yang tinggi pada tubuh (Kurdanti, et al., 2015). Oleh sebab itu, banyak penelitian yang sudah dilakukan memiliki fokus untuk menemukan bahan tambahan makanan/ produk substitusi yang lebih sehat. Lemak pengganti merupakan senyawa yang dapat meniru sifat fungsional dan sensori lemak namun memiliki kalori yang rendah. Lemak pengganti dapat berasal dari bahan berbasis karbohidrat, bahan berbasis protein, dan bahan berbasis lemak (Ali, Mostafa, & Gawad, 2020); (Marina, Nurhanan, Wan, & Ain, 2016). *Puree* nabati dan hidrokoloid merupakan lemak pengganti berbasis karbohidrat. Beberapa contoh bahan baku nabati yang dapat digunakan sebagai lemak pengganti yaitu *puree* alpukat, *puree* pisang hijau, *puree* labu dan *puree* blewah. Selain itu, contoh hidrokoloid yang dapat digunakan sebagai lemak pengganti yaitu inulin dan gum arab (Marina, Nurhanan, Wan, & Ain, 2016).

Lemak pengganti diketahui dapat mensubstitusi minyak, mentega ataupun margarin hingga 50% dan menghasilkan produk kue yang secara sensori tidak berbeda dengan kontrol (Richardson, et al., 2021); (Psimouli & Oreopoulou, 2013); (Garcia, Puig, Salvador, & Hernando, 2012). Walaupun begitu, beberapa lemak pengganti memiliki keterbatasan, yaitu tidak dapat sepenuhnya meniru sifat lemak dan substitusi lemak lebih dari 50% menghasilkan produk kue dengan karakteristik sensori yang kurang dapat diterima (Majzooobi, Mohammadi, & Farahnaky, 2020)

Dalam kajian pustaka ini, potensi *puree* nabati dan hidrokoloid sebagai pensubstitusi lemak pada *pound cake*, *sponge cake*, *muffin*, dan *butter cake* akan diteliti. Lemak pengganti akan diuji secara fisikokimia, sensori dan penerimaan untuk mengetahui tingkat efektivitas substitusi pada *pound cake*, *sponge cake*, *muffin*, dan *butter cake*.

1.2 Rumusan Masalah

Produk kue seperti *pound cake*, *sponge cake*, *muffin*, dan *butter cake* merupakan produk yang digemari masyarakat, tetapi mengandung kadar lemak yang tinggi. Tingginya kadar lemak pada tubuh dapat menyebabkan berbagai penyakit. Sedangkan pada produk kue, lemak merupakan komponen yang penting dalam pembentukan struktur produk kue. Sehingga dilakukan penelitian mengenai bahan yang dapat digunakan sebagai pengganti lemak. Namun, lemak pengganti belum dapat sepenuhnya mensubstitusi lemak pada produk kue. Oleh sebab itu, perlu dilakukan uji potensi berdasarkan karakteristik fisikokimia dan sensori untuk mengetahui efektivitas lemak pengganti pada *pound cake*, *sponge cake*, *muffin*, dan *butter cake*.

1.3 Tujuan

1. Mengetahui potensi lemak pengganti yang terbuat dari berbagai *puree* nabati berdasarkan karakteristik fisikokimia, serta karakteristik sensori dan penerimaan pada *pound cake*, *sponge cake*, *muffin*, dan *butter cake*.
2. Mengetahui potensi lemak pengganti yang terbuat dari berbagai jenis hidrokoloid berdasarkan karakteristik fisikokimia, serta karakteristik sensori dan penerimaan pada *pound cake*, *sponge cake*, *muffin*, dan *butter cake*.
3. Mengetahui tingkat efektivitas lemak pengganti dari berbagai produk nabati pada *pound cake*, *sponge cake*, *muffin*, dan *butter cake*.

