

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Perilla merupakan tumbuhan tahunan yang dikenal juga dengan sebutan “Zisu” di China dan “Shiso” di Jepang. Bagian dari tumbuhan perilla yang sering dimanfaatkan adalah bagian daun dan bijinya. Bagian biji dari tumbuhan perilla lebih sering digunakan sebagai bahan dasar dalam pembuatan *condiment oil* guna menambahkan rasa pada makanan, sedangkan daun dari tumbuhan perilla dapat dimakan secara langsung, dijadikan sebagai hiasan, digunakan dalam proses pemasakan makanan maupun digunakan sebagai bahan dasar untuk pembuatan teh dan obat-obatan herbal (Dhyani *et al.*, 2019). Menurut Hashimoto *et al.* (2020), komponen protein dari bubuk daun perilla per 100 g berat tepung berkisar sekitar 22 g dengan kadar air berkisar 6.6 g. Jika dibandingkan dengan kadar protein dari bubuk daun kelor yang memiliki kadar air sekitar 6.64%, kadar protein dari bubuk daun kelor yang berkisar 23.37% tidak jauh berbeda dengan kadar protein bubuk daun perilla (Kurniawati *et al.*, 2018). Selain itu, jika dibandingkan dengan kadar protein tepung terigu, kadar protein dari bubuk daun perilla dapat dikatakan tinggi karena kadar protein dari tepung terigu hanya berkisar 8-10% (Setiyoko dan Slamet, 2018).

Kandungan protein yang tinggi pada bubuk daun perilla dibandingkan tepung terigu menandakan bahwa daun perilla berpotensi untuk diolah menjadi bubuk ataupun tepung dan kemudian digunakan dalam pembuatan produk pangan guna meningkatkan

kandungan nutrisinya terutama dari segi kandungan protein. Hal yang serupa telah dilakukan oleh Amer *et al.* (2015) melalui penggunaan bubuk daun kelor. Penggunaan daun perilla dalam produk pangan masih belum optimal dan penggunaannya dapat mulai dilakukan pada produk pangan seperti biskuit yang memiliki tingkat konsumsi tinggi untuk meningkatkan pemanfaatannya.

Biskuit merupakan produk bakeri kering yang dibuat dengan cara memanggang adonan yang terbuat dari tepung terigu dengan atau tanpa substitusinya, minyak/lemak, dengan atau tanpa penambahan bahan pangan lain dan bahan tambahan pangan yang diizinkan (BSN, 2011). Berdasarkan data dari Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian tahun 2022, tingkat konsumsi biskuit di Indonesia pada tahun 2022 mencapai 2.1185 kg per kapita. Salah satu tipe atau kategori biskuit adalah *crackers* (BSN, 2011).

Crackers merupakan jenis biskuit yang dalam pembuatannya memerlukan proses fermentasi atau tidak, serta melalui proses laminasi sehingga menghasilkan bentuk pipih dan bila dipatahkan penampangnya tampak berlapis-lapis (BSN, 2011). Berbeda dengan tipe biskuit lainnya yaitu kukis, bahan baku utama dalam pembuatan *crackers* adalah tepung, bahkan sekitar 80% dari produk *crackers* mencakup bahan tepung (Ujong *et al.*, 2023). Dengan kata lain, penggunaan tepung dalam produk *crackers* berpengaruh besar terhadap komponen nutrisi dari *crackers* dimana komposisi nutrisi dari *crackers* umumnya didominasi dengan karbohidrat.

Keterbatasan informasi dan penelitian mengenai teknik pengolahan daun perilla secara tepat seperti yang dilakukan oleh Zainuddin *et al.* (2021) menggunakan daun kelor menjadi salah satu penyebab dari minimnya penggunaan daun perilla dalam produk pangan, padahal pengeringan merupakan salah satu metode yang digunakan

untuk mengawetkan bahan pangan melalui penurunan kadar air dan salah satu faktor yang memengaruhi proses pengeringan adalah lama pengeringan. (Babu *et al.*, 2018).

1.2 Rumusan Masalah

Daun perilla sebagai bahan pangan dengan kandungan protein yang tinggi berpotensi untuk digunakan dalam produk pangan seperti *crackers* guna meningkatkan kandungan nutrisinya. Namun, penelitian yang mempelajari efek lama pengeringan daun perilla dan penggunaan tepung daun perilla dalam produk *crackers* masih belum dilakukan. Oleh sebab itu, diperlukan adanya penelitian untuk mempelajari pengaruh penggunaan tepung daun perilla dengan konsentrasi dan lama pengeringan daun perilla yang berbeda terhadap karakteristik fisikokimia dan sensori *crackers* yang dihasilkan.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah memanfaatkan daun perilla dalam bentuk tepung untuk meningkatkan kandungan protein pada produk *crackers*.

1.3.2 Tujuan Khusus

Penelitian ini memiliki beberapa tujuan khusus sebagai berikut:

1. Mengetahui kadar air dan kadar protein daun perilla dan tepung daun perilla yang digunakan.
2. Mengetahui kadar air, kadar protein, *water holding capacity* (WHC) dan rendemen tepung daun perilla yang dibuat dari lama pengeringan daun perilla yang berbeda.

3. Menentukan lama pengeringan daun perilla dan konsentrasi tepung daun perilla terbaik berdasarkan hasil uji fisikokimia dan sensori *crackers*.
4. Membandingkan hasil uji *crackers* perlakuan terbaik dengan *crackers* perlakuan kontrol dari segi karakteristik fisikokimia.

