

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Labu madu adalah salatu jenis labu kuning yang termasuk kedalam genus *cucurbita* yang banyak dibudidayakan. Menurut Nopianasanti & Daryono (2018), labu madu memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebahai bahan pangan untuk diversifikasi pangan. Labu madu mengandung karbohidrat (4%), protein (2%), kalium (10%), kalsium (4%), vitamin B6 (10%), vitamin C (35%), alpha dan beta karoten yang sangat tinggi yang baik untuk kesehatan (Cahyani & Fauzi, 2021).

Menurut Sudarto (2000), labu madu dan produk olahannya dapat meningkatkan imunitas tubuh, melawan radikal bebas dan dapat menurunkan resiko penyakit kanker. Labu madu mengandung serat pangan (Nurjanah *et al.*, 2020), β -karoten (Koh & Loh 2018) dan senyawa bioaktif berupa karotenoid, asam fenolik, flavonoid, mineral dan vitamin, thianine, asam dan mineral pantotenat, (Kulczynski & Michalowska, (2019). Labu kunig mengandung betakaroten yang tinggi dari warna kuning atau oranye yang dimiliki. Betakaroten merupakan sumber utama vitamin A (Das & Banerjee, 2015).

Labu madu berbeda dengan jenis labu pada memiliki kulit yang lebih tipis dan buah yang lonjong agak menyempit di bagian tengah dan menebal di tempat berbungan. Buahnya memiliki warna coklat kekuningan dengan garis-garis kehijauan di atasnya. Berdasarkan penelitian Najiah *et al.*, (2014), labu kuning dapat disimpan sampai 6 bulan atau lebih, tergantung penyimpanannya. Namun buah yang sudah dipotong mudah rusak.

Labu kuning memiliki potensi yang baik untuk dikembangkan meningat gizi dan ketersediaan labu kuning di Indonesia yang besar. Pengolahan labu kuning menjadi tepung dapat memperluas pemanfaatan labu kuning, peningkatan umur simpan, kemudahan distribusi, serta fleksibilitas dalam pemanfaatan pada berbagai jenis makanan. Transformasi labu madu menjadi bentuk tepung adalah salah satu alternatif yang sederhana dan praktis dalam pengolahan labu kuning (Gardjito, 2006).

Tepung merupakan produk olahan yang permintaannya tinggi. Banyak orang yang tertarik dengan tepung terigu karena tepung merupakan produk yang efektif dan efisien. Menurut Indriyani *et al.*, (2013), tepung merupakan salah satu produk yang dibuat dari bahan baku tertentu, dan bahan baku tersebut diolah menjadi butiran halus sehingga lebih mudah disimpan, tahan lama, mudah dicampur, dan mudah digunakan. Tepung digunakan sebagai bahan pelengkap dalam pembuatan produk lainnya seperti roti, kue dan barang konsumsi lainnya.

Salah satu tahap penting dalam pembuatan tepung adalah proses pengeringan, yang bertujuan untuk mengurangi kadar air sehingga dapat mencegah pertumbuhan mikroorganisme dan memperpanjang masa simpan (Winarno, 2004). Namun, suhu dan lama pengeringan sangat berpengaruh terhadap karakteristik akhir dari tepung, seperti kadar air, warna, rendemen, kandungan gizi, dan sifat organoleptik (Yuliarti *et al.*, 2021).

Pengeringan merupakan salah satu cara mengawetkan bahan pangan yang mudah rusak dan busuk. Tujuan pengeringan adalah untuk menurunkan kadar air bahan baku sehingga dapat menghambat pertumbuhan mikroorganisme dan reaksi yang tidak diinginkan. Keberhasilan pengeringan bergantung pada banyak faktor, termasuk suhu pengeringan. Peningkatan suhu dan waktu pengeringan dapat meningkatkan kelarutan tepung (Syafutri *et al.*, 2020). Pengeringan pada suhu tinggi dalam jangka waktu singkat dapat meminimalkan kerusakan nutrisi dan perubahan sensoris berlebihan pada bahan pangan dibandingkan dengan pengeringan pada suhu rendah dalam jangka waktu lama (Estiasih dan Ahmadi, 2009).

Mohamed dan Hussein (1994), mengemukakan suhu pengeringan 40-60°C pada pengeringan wortel dapat mempertahankan kandungan asam askorbat, sifat rehidrasi wortel kering serta mempertahankan kandungan karoten dan warna rebusan wortel kering. Perbedaan suhu pengeringan akan memberikan dampak yang berbeda pula terhadap kualitas dan sifat fisikokimia bubuk labu kuning yang dihasilkan (Wahyono, 2018). Penelitian Adimarta *et al.*, (2022), menyatakan

bahwa penggunaan suhu dan lama pengeringan dalam pembuatan tepung labu kuning mempengaruhi karakteristik fisik dan kimia tepung labu kuning tersebut.

Suhu udara pengering akan mempengaruhi laju penguapan air bahan dan mutu pengeringan. Semakin tinggi suhu udara dan makin besar perbedaan suhu, maka laju pengeringan makin cepat (Desrosier, 1988). Bonazzi *et al.*, (1997) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa pengeringan menggunakan alat pengering pada suhu diatas 50°C menyebabkan persentase beras kepala (butir beras sehat maupun cacat yang memiliki ukuran lebih besar atau sama dengan 75% bagian dari beras utuh) yang rendah. Suhu 50°C menghasilkan beras kepala sekitar 85% sedangkan pada suhu 60°C dan 70°C berturut-turut sekitar 35% dan 10%. Tidak jauh beda dengan dengan pernyataan Dong *et al.*, (2009) bahwa pengeringan pada suhu 50°C dapat mengurangi tingkat kepatahan beras.

Berdasarkan uraian di atas suhu dan lama pengeringan sangat penting dalam proses pengeringan labu kuning untuk pembuatan tepung. Penulis tertarik untuk untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Suhu Dan Lama Pengeringan Terhadap Karakteristik Fisikokimia Dan Organoleptik Tepung Labu Kuning Madu (*Cucurbita Moschata*)”**.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh suhu dan lama pengeringan terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik tepung labu kuning madu yang akan dihasilkan.
2. Untuk mengetahui interaksi antara perlakuan suhu dan lama pengeringan pada tepung labu kuning madu.
3. Untuk mendapatkan perlakuan suhu dan lama pengeringan terbaik terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik tepung labu kuning madu.

1.3 Hipotesis Penelitian

1. Suhu dan lama pengeringan berpengaruh terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik tepung labu kuning madu.
2. Adanya interaksi antara perlakuan suhu dan lama pengeringan pada tepung labu kuning madu.

3. Terdapat konsentrasi terbaik suhu dan lama pengeringan terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik tepung labu kuning madu.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian diharapkan dapat bermanfaat dalam menambah ilmu pengetahuan dan informasi kepada pembaca mengetahui suhu dan lama pengeringan tepung labu kuning madu (*Cucurbita moschata*) dengan karakteristik fisikokimia dan organoleptik terbaik