

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kentang yang memiliki nama latin *Solanum tuberosum* merupakan salah satu jenis sayuran subtropis yang ada di Indonesia. Saat mengonsumsi kentang, bagian kulit akan menjadi limbah bagi masyarakat. Menurut Tlay *et al.*, (2023) dalam pengolahan kentang dapat diperoleh kulitnya sebesar 13%. Kulit kentang memiliki nilai gizi yang tak kalah dengan umbi kentang, namun belum dimanfaatkan secara optimal dan sangat sedikit pemanfaatannya.

Kulit kentang mempunyai kadar air, protein, lemak dan abu masing-masing sebesar 7,85 %, 14,04 %, 1,17 % dan 5,31 %, tidak hanya itu total serat, serat pangan larut dan tidak larut kulit kentang masing-masing sebesar 76,40 %, 2,59 % dan 73,35 %. (Dhingra, Michael, dan Rajput, 2012) Limbah kulit kentang juga mengandung mineral (kalium, kalsium, magnesium, besi, dan seng) dengan konsentrasi tinggi, dengan kandungan kalium mencapai 15,7 g/kg, kalsium 3,05 g/kg, magnesium 1,09 g/kg, besi 388 mg/kg, seng 18,65 mg/kg, tembaga 12,05 mg/kg, mangan 14 mg/kg, kromium kurang dari 5 mg/kg, timbal kurang dari 5 mg/kg. (Rowayshed *et al.*, 2015)

Kulit kentang merupakan sumber serat makanan yang penting, yang menyumbang sekitar 40-45% dari berat keringnya. (Rodriguez, Gullon, dan Remedios, 2021). Dalam kulit kentang terdapat protein sebesar 18%, kadar abu sebesar 6% berdasarkan berat keringnya, dan menghasilkan serat sebesar 63% berdasarkan berat keringnya dengan cara dikupas secara manual. (Javed *et al.*, 2019). Kulit kentang dapat diolah menjadi tepung yang mengandung kadar air 7,84%, kadar abu 4,67%, protein 11,87%, lemak 0,87%, karbohidrat 75,26% dan kalium 1671,86 mg/100 gr (Ratnayani, 2021). Di dalam kulit kentang juga terdapat pati. Jumlah pati yang terdapat dalam kulit kentang yaitu sebesar 8,65% (Genalda dan Udjiana, 2021)

Umumnya masyarakat hanya memakan daging kentang dan membuang kulitnya begitu saja. Penelitian Rahmani, Maulida, dan Achmad, (2021) menggunakan kulit kentang sebagai bahan utama dalam pembuatan dendeng. Pada penelitian Karunian dan Fauziyyah, (2023) menggunakan kulit kentang untuk disubstitusi dalam pembuatan bakso ayam. Kulit kentang memiliki banyak kandungan gizi namun kurang optimal pemanfaatannya, sehingga dalam hal ini kulit kentang dapat diolah menjadi tepung sehingga dapat ditambahkan dalam pengolahan berbagai produk pangan misalnya pada pembuatan es krim.

Es krim merupakan jenis kudapan yang dapat dikonsumsi oleh berbagai kalangan usia. Es krim merupakan produk makanan beku yang dibuat dengan menggunakan bahan-bahan seperti susu atau produk susu, pemanis, penstabil, pengemulsi, dan penambah rasa, dengan menggunakan kombinasi proses pembekuan dan pengadukan. Menurut Standar Nasional Indonesia (SNI 01-3713-2018) es krim merupakan produk pangan olahan beku yang yang diperoleh dengan proses emulsifikasi susu atau produk susu atau campurannya dengan atau tanpa penambahan bahan pangan lain, dengan atau tanpa penambahan bahan tambahan pangan yang diizinkan, yang dipanaskan dengan cara pasteurisasi, dengan atau tanpa tambahan udara.

Berdasarkan banyaknya kandungan zat gizi pada kulit kentang, maka dilakukan penelitian pembuatan es krim dengan penambahan tepung kulit kentang yang diharapkan memiliki banyak manfaat. Penambahan tepung kulit kentang diharapkan dapat meningkatkan nilai nutrisi khususnya serat, tetapi tentu saja akan mempengaruhi karakteristik es krim yang dihasilkan seperti tekstur, warna, bau dan rasa pada es krim.

Dari hasil pra penelitian dengan menambahkan tepung kulit kentang 2% dari jumlah susu yang digunakan menghasilkan es krim yang secara organoleptik masih dapat di terima, tetapi ketika penambahan 8% dari jumlah susu yang digunakan sudah dilihat perubahan terhadap tekstur, rasa, dan warna, untuk itu perlu dilakukan penelitian untuk mencari formulasi terbaik. Berdasarkan permasalahan di atas maka peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penambahan Limbah Kulit Kentang (*Solanum tuberosum*) Terhadap Karakteristik Es Krim Yang Dihasilkan.”**

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

- 1 Mengetahui pengaruh penambahan tepung kulit kentang terhadap karakteristik es krim yang dihasilkan.
- 2 Mengetahui konsentrasi penambahan tepung kulit kentang yang terbaik terhadap karakteristik es krim yang dihasilkan.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Memberikan informasi tentang karakteristik yang dihasilkan pada es krim yang ditambahkan tepung kulit kentang.
2. Meningkatkan nilai guna limbah kulit kentang pada es krim.
3. Sebagai salah satu informasi yang dapat digunakan oleh masyarakat dan industri pangan mengenai diversifikasi pengolahan es krim yang di tambahkan tepung kulit kentang

1.4 Hipotesis

H₀ : Tidak ada pengaruh penambahan tepung kulit kentang terhadap karakteristik es krim yang dihasilkan.

H₁ : Ada pengaruh penambahan tepung kulit kentang terhadap karakteristik es krim yang dihasilkan.

