

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Suatu kondisi kesehatan yang disebut dengan defisiensi vitamin A (VAD) disebabkan oleh ketidakmampuan tubuh memenuhi kebutuhan vitamin A, terutama pada anak-anak di berbagai negara, terutama di negara berkembang. Vitamin A merupakan zat gizi yang tidak dapat dibuat oleh tubuh dan harus diperoleh dari makanan sehari-hari, baik dari sumber hewani (previtamin A) maupun sumber nabati (provitamin A) (Maryuningsih et al., 2021). Masalah penglihatan (rabun senja) dan peningkatan risiko penyakit dan kematian pada anak-anak akibat infeksi seperti campak dan diare merupakan dampak serius dari VAD. Sesuai pedoman Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, rata-rata orang sebaiknya mengonsumsi antara 400 hingga 600 RE (setara retinol) per hari. 2019 (Pelayanan Kesejahteraan R1, 2019).

Data WHO menunjukkan bahwa KVA mempengaruhi sekitar 85 juta (7 persen) anak-anak usia sekolah dan merupakan kondisi medis di sebagian besar negara di dunia, khususnya di Afrika dan Asia Tenggara. Sebaliknya, satu dari dua balita di Indonesia kemungkinan besar akan mengalami KVA. KVA dapat menyebabkan berbagai penyakit terkait gizi dengan menyerang anatomi dan fungsi organ tubuh. Penyakit-penyakit tersebut antara lain melemahnya sistem kekebalan tubuh, penurunan epitelisasi sel kulit, kegagalan pertumbuhan, serta tingginya risiko xerophthalmia dan kebutaan (A. Sidiq 2019). Stunting (perawakan pendek), underweight (berat badan rendah), dan wasting (badan kurus) lebih sering terjadi pada anak yang tidak mendapat cukup vitamin A dibandingkan pada anak yang mendapat cukup vitamin A. Menurut Riskesdas (2018), stunting, underweight, dan wasting memiliki tingkat prevalensi masing-masing sebesar 30,8 persen, 17,7 persen, dan 10,2 persen di Indonesia. KVA juga dapat menimbulkan dampak yang lebih serius, seperti rabun senja dan masalah penglihatan. meningkatkan angka penyakit dan kematian anak-anak akibat diare dan infeksi seperti campak.

Wortel (*Daucus wortela*L) adalah sayuran umbi-umbian yang dibentuk dari rumput. Umbi berwarna kuning-merah mengandung karoten A dalam jumlah yang sangat tinggi. Wortel ini memiliki rasa yang sedikit manis dan renyah. Wortel mengandung vitamin B, vitamin C, dan mineral selain kandungan karoten A (provitamin A) yang tinggi (Rohman, 2020). Beta-karoten (vitamin A) yang banyak terdapat pada wortel (*Daucus carota*) bermanfaat bagi kesehatan mata. Wortel mengandung vitamin B1, B2, B3, B6, B9, C, kalsium, zat besi, magnesium, fosfor, kalium, dan natrium selain vitamin A. Membuat jus wortel merupakan salah satu cara mengonsumsi wortel. Kandungan vitamin pada jus wortel hampir sama dengan wortel mentah. Sedangkan wortel dapat diolah menjadi pangan bergizi melalui diversifikasi pangan (Iswoyo & Putri, 2019), dan bila diolah, menjadi ice cream perlu dicampur dengan susu (Agustini et al. 2022) Penambahan wortel dalam pembuatan es krim bertujuan untuk memberikan suplemen vitamin C yang dimana wortel memiliki kandungan gizi yang diperlukan oleh tubuh terutama sebagai sumber vitamin A vitamin B, vitamin C, mineral, dan kaya akan antioksidan (pohan, 2008). Oleh sebab itu dilakukan fortifikasi produk yaitu dengan penambahan wortel guna mengetahui kualitas dalam formulasi pembuatan es krim. Oleh sebab itu penelitian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penggunaan wortel terhadap kualitas dan Organoleptik pada es krim.(Burhan, Mahmud, and Yahya n.d.)

Salah satu bahan pangan lokal yang memiliki nilai gizi tinggi dan ketersediaan melimpah adalah labu kuning. Labu kuning (*Curcubita moschata*) mengandung banyak karbohidrat, nutrisi dan serat. Labu kuning memiliki sifat lembut, mudah dicerna, serta kandungan beta-karoten atau provitamin A yang tinggi. Menurut Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI) tahun 2017, satu porsi 100 gram labu kuning memiliki kandungan vitamin A dan serat. masing-masing 1569 mikrogram dan 2,7 gram. Artinya mampu memenuhi 23,77 persen kebutuhan vitamin A dan 9,64 persen kebutuhan serat anak usia sekolah. Dalam sebuah studi tahun 2017, Sari dkk. menemukan bahwa menambahkan labu ke dalam es krim secara signifikan meningkatkan kandungan -karotennya. (2023a) (Winara, Fitria, Sulaeman, dkk.)

Es krim merupakan makanan ringan atau makanan ringan dengan banyak nutrisi yang dapat dipadukan dengan sayur dan buah untuk mengupayakan agar anak usia sekolah lebih banyak makan sayur dan buah. Menggunakan bahan-bahan lokal seperti labu kuning yang tinggi serat dan vitamin A, Anda bisa mengubah es krim menjadi pilihan yang lebih sehat. (2023a) (Winara, Fitria, Sulaeman, dkk.) Es krim merupakan pilihan makanan yang digemari karena memiliki rasa manis yang pas, tekstur dan kelembutannya dapat disesuaikan, serta dapat diberi topping yang bervariasi. Es krim merupakan pilihan terbaik di dunia karena dapat disantap sebagai camilan atau camilan yang lezat dan dapat disesuaikan dengan preferensi individu.kuliner yang memenuhi berbagai preferensi.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh penambahan wortel pada pembuatan es cream labu kuning sebagai makanan fungsional, tinggi serat dan vitamin A

C. Tujuan penelitian

Umum :

Untuk mengetahui pengaruh penambahan wortel pada pembuatan es krim labu kuning sebagai makanan fungsional, tinggi serat dan vitamin A.

Khusus

1. Untuk mengetahui pengaruh penambahan labu kuning pembuatan es krim terhadap sifat organoleptic (warna, rasa, tekstur, dan aroma).
2. Untuk mengetahui nilai gizi es krim labu kuning yang di tambahkan dengan wortel

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Peneliti dapat mengembangkan keterampilan dalam merancang eksperimen, mengumpulkan dan menganalisis data, serta menginterpretasikan hasil penelitian.

2. Bagi Masyarakat

Untuk memberikan alternatif makanan yang lebih sehat dan bergizi kepada masyarakat, khususnya anak-anak yang rentan terhadap kekurangan vitamin A.

3. Bagi Institusi

Penelitian ini dapat memperoleh citra positif sebagai pendukung penelitian ilmiah dan inisiatif berfokus pada kesehatan Masyarakat

E. Keaslian Penelitian		Judul	Hasil	Persamaan dan perbedaan
No	Nama peneliti			
1	(Burhan, H., Tenri, A., Astuti, B., & Yahya, A.2024)	Aplikasi Ekstrak Wortel (<i>Daucus carota</i> L) Terhadap nilai Overrun, Daya Leleh dan Uji Organoleptik pada Es Krim	Berdasarkan temuan penelitian, es krim yang mengandung ekstrak wortel dapat meningkatkan karakteristik rasa, warna, aroma, dan kesukaan. Baik uji Overrun maupun uji peleburan mempunyai pengaruh yang signifikan (masing-masing 0,05 dan 0,00). Tekstur dan aroma es krim dipengaruhi oleh penambahan berbagai ekstrak wortel, namun nilai kesukaan es krim tidak terpengaruh. Pada pembuatan es krim wortel, kualitas es krim terbaik diperoleh dengan menambahkan 20% ekstrak wortel pada	<p>Persamaan :</p> <p>Hasil yang dihasilkan peneliti yaitu sama- sama menghasilkan es krim.</p> <p>Perbedaan:</p> <p>Tempat penelitian Variabel penelitian</p>

P3.

2	(Winara, Fitria, Sulaeman, et al. 2023b)	Es Krim Labu Kuning Dan Pisang Kepok Sebagai Alternatif Jajanan Sehat Untuk Anak Sd	<p>Hasil pengujian menunjukkan bahwa detail labu kuning dan pisang kapok secara mendasar mempengaruhi rasa dan rasa yoghurt beku secara umum ($p < 0,05$). Yoghurt beku yang paling disukai para spesialis adalah yogurt beku dengan detail labu, terlebih lagi pisang kapok 35%:65%. Es dalam satu porsi krim labu kuning dengan pisang kapok (50 ml) paling mampu memenuhi 30,59% kadar β - Karotenoid dan 10,52 persen serat per hari anak-anak usia sekolah dasar.</p>	<p>Persamaan : Hasil yang dihasilkan peneliti yaitu sama- sama menghasilkan es krim.</p> <p>Perbedaan : Tempat penelitian, variabel penelitian dan bahan tambahan yang digunakan.</p>
---	--	---	---	---

Hasil pengujian menunjukkan bahwa detail labu kuning dan pisang kapuk secara mendasar mempengaruhi rasa dan rasa yoghurt beku secara umum ($p < 0,05$). Yoghurt beku yang paling disukai para spesialis adalah yogurt beku dengan detail labu, terlebih lagi pisang kapuk 35%:65%. Es dalam satu porsi krim labu kuning dengan pisang kapuk (50 ml) paling mampu memenuhi 30,59% kadar β - Karotenoid dan 10,52 persen serat per hari anak-anak usia sekolah dasar.

