

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masalah gizi yang masih menjadi perhatian di Indonesia adalah defisiensi vitamin C. Vitamin C merupakan nutrisi esensial yang berperan dalam meningkatkan sistem imun, mempercepat penyembuhan luka, serta bertindak sebagai antioksidan dalam melindungi sel dari kerusakan akibat radikal bebas. Kekurangan vitamin C dapat menyebabkan gangguan kesehatan, seperti sariawan, gusi berdarah, dan penurunan daya tahan tubuh.

Gaya hidup modern telah memengaruhi pola konsumsi masyarakat, termasuk meningkatnya konsumsi makanan ringan di sela waktu makan utama. Kebanyakan makanan ringan yang banyak dikonsumsi adalah *crackers*. *Crackers* sejenis biskuit yang dibuat melalui proses pemanggangan dengan bahan utama seperti tepung terigu, lemak, garam, ragi, gula, dan air (Fambrene dkk., 2016). Produk ini memiliki tekstur renyah dan umur simpan yang relatif panjang, namun kandungan gizinya masih kurang seimbang, terutama dalam hal serat, vitamin, dan mineral.

Wortel merupakan bahan makanan yang saat ini kurang digemari oleh masyarakat terutama pada anak-anak inovasi dalam formulasi *crackers* perlu dilakukan untuk meningkatkan kualitas gizi dan daya tariknya bagi konsumen. Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah substitusi bahan baku dengan sumber vitamin C. Wortel (*Daucus carota*) merupakan bahan pangan yang dapat digunakan dalam pengembangan *crackers*. Selain sebagai sumber provitamin A, wortel juga mengandung vitamin C dalam jumlah yang cukup signifikan. Vitamin C adalah vitamin yang larut dalam air dan umumnya ditemukan dalam buah serta sayuran (Effendi dkk., 2022). Wortel segar memiliki kandungan vitamin C sekitar 5,9 mg per 100 gram atau 0,059 mg per gram, sedangkan tepung wortel mengandung vitamin C dalam kisaran 0,4425 mg hingga 0,5508 mg per gram (Effendi dkk., 2022). Namun, tingginya kadar air pada wortel membuatnya rentan terhadap penurunan mutu akibat pertumbuhan mikroorganisme. Oleh sebab itu, pengolahan wortel menjadi tepung dapat menjadi solusi untuk menambah daya simpan serta mempertahankan kandungan gizinya. Wortel memiliki kadar air

sebesar 88,29 gram per 100 gram (USDA, 2016), sehingga proses pengeringan dapat mengurangi kadar air dan memperpanjang masa simpan bahan baku ini. Dengan dijadikannya tepung wortel sebagai bahan substitusi dalam pembuatan crackers, diharapkan kandungan vitamin C tetap terjaga selama penyimpanan dan proses pengolahan, sehingga produk akhir yang berupa *crackers* memiliki kandungan vitamin C

Tepung wortel merupakan hasil pengolahan wortel segar yang telah melalui proses pencucian, pemotongan, pengeringan, dan penggilingan sehingga menghasilkan serbuk halus yang lebih stabil dan mudah digunakan dalam formulasi makanan. Keunggulan tepung wortel tidak hanya terletak pada kandungan vitamin C dan provitamin A, tetapi juga dalam kemampuannya untuk memperkaya warna dan cita rasa produk pangan. Dengan karakteristik ini, penggunaan tepung wortel sebagai bahan tambahan dalam crackers diharapkan dapat meningkatkan kualitas produk dari segi gizi, tekstur, dan daya tarik visual bagi konsumen.

Penambahan tepung wortel dalam pembuatan crackers diharapkan dapat meningkatkan kandungan vitamin C dalam produk akhir. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kandungan vitamin C pada crackers yang dibuat dengan penambahan tepung wortel. Diharapkan hasil penelitian ini dapat berkontribusi dalam pengembangan produk crackers yang lebih bergizi dan memiliki daya terima yang baik di masyarakat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di jelaskan di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana pengaruh penambahan tepung wortel terhadap kadar air dan vitamin C *crackers* ?
2. Bagaimana pengaruh penambahan tepung wortel terhadap karakteristik fisik dan sensoris *cracker*

1.3 Tujuan

Tujuan adanya penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung wortel terhadap vitamin C dan kadar air *crackers*.
2. Untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung wortel terhadap karakteristik fisik dan sensoris *crackers* ?

1.4 Manfaat

Manfaat yang diharapkan pada penelitian ini yaitu :

1. Memberikan referensi terkait inovasi terhadap bahan pangan yang mudah mengalami penurunan mutu, sehingga menjadi produk pangan yang memiliki umur simpan yang panjang.
2. Sebagai sarana informasi bagi masyarakat dalam pemanfaatan wortel menjadi tepung wortel sehingga dapat disubstitusikan sebagai bahan dalam pembuatan *crackers* yang memiliki nilai gizi seimbang.
3. Memacu kreativitas masyarakat dalam menciptakan inovasi produk berwirausaha yang memiliki daya saing yang kuat dan menghasilkan produk pangan yang bergizi.