

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menanggulangi masalah gizi di negara kita adalah pengadaan pangan bergizi yang murah dan mudah didapat.

Di antara bahan pangan yang ada, sayur-sayuran merupakan sumber gizi yang murah harganya dibandingkan dengan komoditas lain seperti hasil perikanan maupun peternakan. Dari berbagai jenis sayuran, wortel merupakan komoditas yang sangat potensial. Wortel (*Daucus carota* L.) merupakan sayuran yang sudah sangat dikenal masyarakat Indonesia dan populer sebagai sumber vitamin A karena memiliki kadar karoten yang tinggi (provitamin A). Selain itu kelebihan yang lain adalah wortel mempunyai daya produksi yang tinggi.

Kekurangan vitamin A yang umumnya disebut Rabun Senja, Xerophthalmia dan Noda Bitot banyak dijumpai pada anak-anak pra sekolah. Hal ini dapat disembuhkan atau dicegah bila diketahui sejak awal yaitu dengan pemberian vitamin A pada makanannya (Kumalaningsih, 1988).

Menurut Tranggono (1987), wortel merupakan sumber vitamin A yang terbaik dibandingkan dengan sayuran yang lain. Oleh karena itu, fortifikasi wortel dalam pola makanan anak sangat baik untuk dilakukan.

Produksi wortel di Jawa Timur selama kurun waktu 5 tahun, mulai tahun 1988 mengalami peningkatan sebagaimana yang terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah Produksi Wortel di Jawa Timur

Tahun	Produksi (ton)
1988	15.084
1989	20.585
1990	29.215
1991	27.305
1992	29.086

Sumber : Data Buah Jawa Timur. 1988-1992. Dinas Pertanian Tanaman Pangan Jawa Timur.

Sayuran dan buah-buahan keduanya tidak dapat disimpan terlalu lama, karena kandungan air yang cukup tinggi. Oleh karena itu perlu adanya suatu pengolahan untuk mencegah kerusakan pada wortel.

Cara pengolahan yang hingga kini dikenal penduduk adalah dengan pengalengan yang akan menyebabkan harga menjadi mahal. Kebijakan pemerintah dalam mendorong perkembangan diversifikasi pangan serta meningkatnya permintaan masyarakat terhadap kemudahan dalam pemakaian produk, menuntut usaha penelitian untuk menemukan cara pengawetan yang murah dengan tetap mempertahankan nilai gizi dari sayuran dan buah-buahan tersebut.

Salah satu cara pengolahan yang merupakan alternatif yang nantinya diharapkan dapat menambah nilai ekonomis dan memperbanyak manfaat wortel adalah dengan membuat wortel menjadi *flake wortel*. Adapun yang dimaksud dengan *flake* merupakan produk pangan dengan bahan baku tepung, mempunyai kadar air 3-5%, berbentuk pipih dengan tepi yang tidak beraturan, serta mempunyai daya rehidrasi. Produk pangan ini biasanya dikonsumsi dengan penambahan susu atau bahan cair lainnya.

Pada pembuatan *flake* bahan baku yang digunakan adalah tepung dari bahan sereal. Adapun prinsipnya penambahan tepung dalam pembuatan *flake* adalah sesuai dengan Winarno (1989), yang mengatakan bahwa pati yang telah mengalami gelatinisasi dapat dikeringkan, tetapi molekul-molekul tersebut tidak dapat kembali lagi ke sifat-sifatnya sebelum gelatinisasi. Bahan yang telah kering tersebut masih mampu menyerap air kembali dalam jumlah besar. Penggunaan tepung tapioka dalam penelitian ini mempunyai latar belakang karena tepung tapioka sangat mudah diperoleh dan berharga murah. Penambahan bahan lain sangat disarankan untuk melengkapi zat-zat gizi yang ada dalam produk *flake*.

Usaha-usaha yang dilakukan untuk memperkaya keberadaan gizi dari bahan pangan membawa dampak positif terhadap peningkatan gizi masyarakat. Melalui pengadaan

flake wortel ini diharapkan dapat meningkatkan pemenuhan akan kebutuhan gizi masyarakat (terutama vitamin A), penganekaragaman produk olahan, serta mengurangi kerusakan hasil pertanian.

Permasalahan yang ingin diteliti adalah apakah penambahan wortel dan penambahan Na_2HPO_4 serta $\text{Na}_5\text{P}_3\text{O}_{10}$ dapat mempengaruhi beberapa sifat fisis, khemis, dan sensoris *flake wortel* ?

1.2. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh penambahan wortel serta penambahan Na_2HPO_4 dan $\text{Na}_5\text{P}_3\text{O}_{10}$ terhadap beberapa sifat fisis, khemis, dan sensoris *flake wortel*. Dari hasil ini diharapkan dapat dibuat *flake wortel* yang berkualitas baik.