

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pengolahan pangan menjadi produk makanan atau minuman pada zaman modern ini semakin bervariasi. Semakin pesatnya perkembangan teknologi memudahkan para produsen untuk menghasilkan produk pangan yang beragam. Produk pangan yang diharapkan konsumen tidak hanya sekedar untuk menghilangkan rasa lapar atau haus, tetapi harus memiliki nilai dan kualitas gizi yang baik agar bermanfaat bagi kesehatan. Hal ini disebabkan karena semakin banyaknya penyakit yang dapat terserang di dalam tubuh kita, itulah yang menyebabkan masyarakat modern menginginkan produk pangan yang bergizi supaya menjaga tubuh mereka dari serangan penyakit.

Sayuran merupakan sumber pangan yang kaya akan vitamin dan mineral yang sangat bermanfaat bagi kesehatan, perkembangan, dan pertumbuhan. Meskipun kebutuhannya relatif kecil, namun fungsi vitamin dan mineral hampir tidak dapat digantikan sehingga terpenuhinya kebutuhan konsumsi zat tersebut menjadi esensial. Sayur sangat penting untuk dikonsumsi oleh setiap orang baik orang dewasa maupun anak-anak (Mohammad dan Madajinah,2015). Sayur dahulu hanya dianggap sebagai pelengkap makanan. Namun, dengan perkembangan berbagai penelitian, terdapat bahwa adanya zat kimia aktif dan nutrisi yang terkandung di dalamnya, yang berhubungan dengan berbagai manfaat kesehatan, seperti pencegahan penyakit, pengobatan hingga penyembuhan. Senyawa Fitokimia yang terdapat di berbagai buah dan sayur berkhasiat antikanker, Sayuran juga merupakan sumber serat, antioksidan, vitamin dan mineral (Dalimartha dan Andrian, 2013).

Velva adalah produk makanan beku yang menyerupai es krim dan biasa dijadikan sebagai dessert, *velva* memiliki kandungan lemak yang lebih rendah bila

dibandingkan dengan es krim. Keunggulan dari *velva* yaitu kandungan serat kasarnya yang tinggi serta harga yang relatif lebih murah (Susilowati et al., 2013). Serat telah diketahui mempunyai banyak manfaat bagi tubuh terutama dalam mencegah berbagai penyakit, diantaranya mencegah konstipasi, memaksimalkan penyerapan nutrisi dari makanan, menjaga kadar gula normal. Serat pangan dapat didefinisikan sebagai seluruh komponen makanan yang tidak rusak oleh enzim pencernaan manusia (Pomeranz & Meloan 1987).

Komponen penyusun *velva* terdiri dari puree buah atau sayur, sukrosa atau gula serta bahan penstabil. Puree merupakan hancuran dari buah yang memiliki konsentrasi seperti bubur. Biasanya puree dibuat dari buah-buahan atau sayuran yang telah mengalami proses sortasi terlebih dahulu yang kemudian dilakukan proses pengolahan hingga menjadi bubur (Rini, 2012). Bahan penstabil dalam pembuatan *velva* berfungsi untuk menghasilkan tekstur yang lembut, mengurangi pembentukan kristal es yang kasar, menghasilkan produk *velva* yang seragam serta memberikan daya tahan yang baik dalam proses pelelehan. Bahan penstabil yang biasa digunakan dalam produk *velva* yaitu *carboxy methyl cellulose* (CMC), gelatin, karagenan dan gum arab (Tantono et al., 2017).

Bayam merah mempunyai kandungan protein, lemak, karbohidrat, serat, mineral, vitamin, dan asam oksalat (Rumimper dkk, 2014). Menurut Purnawijayanti (2009) zat aktif yang berperan sebagai antioksidan dalam bayam merah mengandung karotenoid (karoten) dan flavonoid (lutein dan kuersetin). Beberapa manfaat bayam merah diantaranya adalah menurunkan risiko serangan kanker, menurunkan kadar kolesterol, melancarkan sistem pencernaan karena kaya kandungan serat, dan menurunkan kadar gula darah. Penyakit yang dapat dicegah dengan mengkonsumsi bayam merah adalah penyakit kuning, alergi cat, osteoporosis, anemia, dan alergi akibat ulat bulu. Manfaat batang dan akar bayam merah dapat mengobati luka bakar, menjaga kesehatan kulit, mengurangi sakit kepala, dan pusing (Astawan, 2008).

Bayam hijau (*Amaranthus tricolor* L) adalah salah satu sayuran yang sering dijadikan sebagai olahan makanan, baik itu menu utama ataupun olahan cemilan yang kaya akan gizi. *Amaranthus tricolor* memiliki banyak sekali kandungan gizi yang bermanfaat bagi tubuh manusia, di dalam daun tanaman bayam terdapat cukup banyak kandungan protein, mineral, kalsium, zat besi dan vitamin yang dibutuhkan oleh tubuh.

Bayam yang akan digunakan sebagai bahan baku dalam pembuatan *velva* melalui proses pemanasan, yang mengakibatkan sari bayam kehilangan zat aktif terutama kandungan antioksidannya. Antioksidan adalah unsur kimia atau biologi yang dapat menetralkan potensi kerusakan yang disebabkan oleh radikal bebas. Beberapa antioksidan endogen (seperti enzim superoxide-dismutase dan katalase) dihasilkan oleh tubuh, sedangkan yang lain seperti vitamin A, C, dan E merupakan antioksidan eksogen yang harus didapat dari luar tubuh seperti buah-buahan dan sayur-sayuran (Iorio, 2007). Penambahan CMC bertujuan untuk menghasilkan tekstur *velva* yang lembut, mengurangi pembentukan kristal es, serta memberikan daya tahan yang baik dalam proses pelelehan.

B. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menghasilkan *Velva* dengan Variasi Jenis Bayam dan Konsentrasi CMC yang mempunyai tekstur baik dan bermutu serta disukai oleh panelis.

2. Tujuan khusus

- a. Mengetahui Pengaruh Jenis Bayam serta Konsentrasi CMC terhadap sifat fisik, kimia dan tingkat kesukaan *velva*.
- b. Mengetahui Pengaruh jenis bayam serta Konsentrasi CMC yang tepat sehingga menghasilkan *velva* dengan sifat kimia (Aktivitas Antioksidan, Kadar serat) yang memenuhi syarat dan disukai panelis.