

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penentuan mutu bahan makanan pada umumnya sangat bergantung pada beberapa faktor diantaranya cita rasa, warna, tekstur, dan nilai gizinya. Sebelum faktor-faktor lain dipertimbangkan, secara visual faktor warna akan tampil lebih dahulu dan kadang-kadang sangat menentukan penerimaan konsumen.

Suatu bahan yang dinilai bergizi, enak dan teksturnya sangat baik tidak menarik bila memiliki warna yang tidak sedap dipandang atau memberi kesan telah menyimpang dari warna yang seharusnya. Ada beberapa alasan mengapa dilakukan penambahan warna pada bahan makanan. Alasan terpenting adalah warna tersebut akan memberikan penampilan yang dapat mempengaruhi tingkat penerimaan konsumen. Dengan alasan inilah dilakukan pemberian warna pada makanan supaya makanan tampil lebih menarik.

Sejak jaman dahulu orang telah menggunakan zat warna alami sebagai pewarna bahan makanan, misalnya zat warna kuning dari kunyit, zat warna merah dari daun jati, zat warna hijau dari daun suji, dan lain-lain. Dengan dijualnya pewarna sintesis secara bebas dan relatif murah, serta lebih praktis

dalam penggunaannya, maka pewarna alami telah banyak digantikan oleh pewarna sintetis.

Dewasa ini timbul kecenderungan penggunaan pewarna sintetis yang tidak memenuhi syarat yaitu, pewarna sintetis bukan untuk bahan makanan banyak digunakan untuk bahan makanan. Bahkan beberapa pewarna makanan yang semula diijinkan telah ditarik peredarannya dibanyak negara karena diduga berbahaya dan mempunyai pengaruh yang buruk. Berdasarkan surat keputusan Menteri Kesehatan RI no 1132/A/SK/73, di Indonesia sekurang-kurangnya terdapat 30 jenis pewarna yang dilarang untuk makanan, 12 jenis pewarna sintetis yang diperbolehkan serta 13 jenis pewarna alami.

Zat warna sintetis yang dilarang diantaranya adalah FD & C *orange* No 1 dan 2, FD & C *red* No 1, 4 dan 32 serta FD & C *yellow* No 1, 2, 3, dan 4. Beberapa pewarna yang diijinkan di Indonesia, tetap dibatasi dosisnya karena hasil percobaan menunjukkan bahwa pewarna tersebut dapat memberi efek samping.

Penggunaan pewarna makanan sintetis sekarang juga sudah mulai diragukan keamanannya. Keadaan ini menimbulkan keinginan orang untuk kembali kepada penggunaan pigmen-pigmen alami untuk pewarna makanan, kerena sampai saat ini pigmen-pigmen alami masih dianggap lebih aman.

Daun suji (*Pleomele angustifolia*) merupakan sumber zat warna hijau yang mulai tergeser oleh zat warna sintetis. Secara tradisional daun suji telah banyak digunakan untuk mewarnai makanan, dan cara penggunaannya juga

mudah, yaitu daun ditumbuk, direndam dalam air, kemudian disaring. Dalam penelitian ini untuk menghasilkan warna hijau dari daun suji direndam dalam larutan alkohol 95 %. Pemilihan alkohol sebagai larutan perendam karena klorofil itu dapat larut pada alkohol dan aseton (Aronoff, 1953).

Pembuatan zat warna hijau dari daun suji yang dihasilkan melalui proses diatas tidak stabil selama penyimpanan atau pengolahan sehingga mudah sekali mengalami perubahan warna karena proses fotooksidasi, pemanasan dan asam yang menghasilkan senyawa-senyawa feofitin, feoforbid, khlorofilid dan klorin (Tranggono, 1988). Usaha untuk mengatasi perubahan warna tersebut adalah dengan ditambahkan garam-garam alkalis seperti Na_2CO_3 (Natrium Karbonat) yang dapat berfungsi untuk mencegah terjadinya substitusi ion Mg^{++} dalam klorofil dengan ion H^+ yang dapat menyebabkan warna klorofil yang hijau akan menjadi warna coklat. Sedangkan untuk mempermudah penggunaan dan transportasi maka dibuat dalam bentuk serbuk dengan penambahan bahan penyerap yaitu dekstrin. Pemilihan dekstrin sebagai bahan penyerap karena dekstrin memiliki sifat larut dalam air dingin atau panas. Dekstrin dinilai aman dan umum digunakan pada produk makanan sebagai bahan pengisi pada tepung buah-buahan.

Menurut Winarno (1973), penambahan natrium karbonat (Na_2CO_3) efektif dalam mempertahankan warna klorofil pada penambahan konsentrasi 20 %. Sedangkan penambahan bahan penyerap 1 % sampai 1,5 % akan menghasilkan intensitas warna yang tinggi (Maryati S, 1991).

1.2. Permasalahan

Bagaimana mendapatkan ekstrak klorofil yang stabil dari daun suji (*Pleomele angustifolia*)

1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh penambahan natrium karbonat (Na_2CO_3) dengan berbagai konsentrasi serta penambahan dekstrin dengan berbagai konsentrasi terhadap ekstrak klorofil dari daun suji (*Pleomele angustifolia*).