

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada saat ini sudah banyak terjadi penyimpangan pemakaian zat warna sintetis yang digunakan untuk pewarna makanan. Hal ini terjadi karena kurangnya pengetahuan masyarakat akan dampak dari pewarna sintetis tersebut. Selain itu harga yang lebih murah menyebabkan masyarakat lebih banyak memilih pewarna sintetis untuk pewarna makanan.

Disamping itu, pewarna sintetis pun tidak aman digunakan untuk pangan karena sifatnya yang toksik, bahkan beberapa diantaranya bersifat karsinogenik. Oleh karena itu, perlu dicari sumber-sumber pewarna alami yang dapat digunakan dalam pengolahan pangan sehingga dihasilkan pewarna yang aman dengan harga relative murah.

Zat pewarna alami merupakan zat pewarna yang berasal dari tanaman atau buah-buahan. Secara kuantitas, dibutuhkan zat pewarna alami yang lebih banyak dari pada zat pewarna sintetis untuk menghasilkan tingkat pewarnaan yang sama.

Salah satu pigmen yang dapat diekstrak dari sumber bahan alami adalah antosianin yang termasuk golongan senyawa flavonoid. Senyawa antosianin ini banyak terdapat di dalam buah-buahan dan sayur-sayuran seperti pada dalam kelompok umbi-umbian, ubi jalar, jagung, dan juga terung [1,2].

Selain itu juga terdapat di dalam buah-buahan yang termasuk ke dalam keluarga berry, seperti black berry, redcurrany, dan cockoberry. Tidak hanya itu, antosianin juga dihasilkan oleh kelompok biji-bijian seperti beras merah dan beras hitam, dan juga terdapat di dalam bunga [3,4,5].

Salah satu tumbuhan – tumbuhan yang telah dilakukan studi untuk mengetahui kandungan antosianin adalah buah mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl). Dimana buah mahkota dewa ini termasuk kedalam kelompok jambu-jambuan.

Isolasi pigmen dapat dilakukan dengan cara mengekstrak bahan dengan menggunakan pelarut yang sesuai kepolarannya dengan zat yang akan

diekstrak. Ekstraksi senyawa golongan antosianin dianjurkan dilakukan pada suasana asam.

Selain sebagai pewarna alami, senyawa golongan antosianin ini telah banyak digunakan untuk kesehatan, baik sebagai antioksidan, penghambat sel kanker, antiproliferatif pleiotropic, dan juga dapat melawan dan melindungi sel endotel dari serangan hyperoxic (HUVECs) [2,6,7].

1.2 Perumusan masalah

Dari latar belakang yang telah dikemukakan, maka dapat dirumuskan beberapa masalah, seperti : Mengetahui kandungan metabolit sekunder dari buah mahkota dewa. Mengisolasi senyawa antosianin dari kulit buah mahkota dewa. Mengetahui pengaruh pH dan suhu terhadap kestabilan antosianin. Melihat perubahan warna terhadap penambahan antosianin ke dalam berbagai minuman (aplikasi sebagai pewarna pada minuman). Dan menentukan antioksidan dari antosianin.

1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengaplikasikan pigmen antosianin dari kulit buah mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa* (Scheff.)Boerl) sebagai alternatif zat warna alami pada minuman.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi tentang adanya pigmen antosianin yang terkandung pada buah mahkota dewa dan dapat di aplikasikan sebagai alternatif pewarna alami dalam produksi minuman.