

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Labu kuning atau waluh merupakan produk pertanian yang ketersediaannya melimpah di Indonesia, umumnya Petani menanam labu kuning ketika musim kemarau sebagai tanaman monokultur atau ditanam sebagai tanaman tumpang sari dengan tanaman lain misalnya jagung. Berdasarkan data dari badan statistik (2003) hasil rata-rata produksi labu kuning di Indonesia berkisar 20-21 ton per hektar, namun hasil panen yang melimpah belum diimbangi dengan pemanfaatan labu kuning secara maksimal. Hal tersebut disebabkan pengolahan labu kuning yang masih terbatas dan sederhana.

Labu kuning memiliki kandungan gizi yang cukup lengkap. Menurut Soedarto (1993) dalam daging buah labu kuning mengandung beberapa vitamin antara lain vitamin C, vitamin A, dan vitamin B, sedangkan menurut Rizki (2013) pada 100 g labu kuning segar terkandung 29 kal; 1,1 g protein; 0,3 g lemak; 8,79 g karbohidrat; 6,6 g gula; 45 mg kalsium; 64 mg fosfor; 1,4 mg zat besi; 180 mg beta karoten; 52 mg vitamin C dan 91,2 g air.

Labu kuning menjadi produk pertanian yang kurang diminati karena memiliki ukuran yang cukup besar sehingga untuk menngangkut dan menyimpannya membutuhkan ruang yang luas, selain itu kandungan air yang tinggi dalam buah labu kuning menyebabkan buah ini tidak tahan untuk disimpan dalam jangka waktu yang lama. Hal tersebut dapat menghambat pengolahan labu kuning sebagai bahan pangan, oleh karena itu diperlukan proses pengolahan yang dapat meningkatkan nilai jual dan daya simpan labu kuning.

Upaya untuk meningkatkan nilai jual dan daya simpan labu kuning dapat dilakukan dengan mengolah labu kuning menjadi produk setengah jadi yaitu tepung. Labu kuning akan lebih tahan lama dan akan memiliki nilai jual lebih tinggi ketika diolah menjadi tepung, karena mamiliki kandunagan air yang rendah serta dapat digunakan dalam berbagai pembuatan produk olahan. Menurut hasil penelitian Elvizahro (2011) dalam 100 g tepung labu kuning terkandung 44,05 mg.

betakaroten. Selain kandungan betakaroten yang tinggi, tepung labu kuning yang dihasilkan juga mengandung karbohidrat yang mendekati tepung beras tergelatinisasi. Sedangkan menurut Hendrasty pada 100 g tepung labu kuning mengandung karbohidrat 77,65%; protein 5,04%; lemak 0,08%; serat kasar 2,90%; betakaroten 7,29 mg/100 g; air 11,14%; abu 5,89%.

Penggunaan tepung labu kuning dalam pembuatan produk makanan diharapkan mampu menghasilkan produk makanan yang memiliki kandungan gizi tinggi terutama betakaroten, yaitu zat antioksidan yang terdapat pada buah-buahan antara lain terdapat pada wortel, kentang dan buah peach. Betakaroten merupakan senyawa yang sangat penting untuk mencegah kekurangan vitamin A. (Pangkalan Ide, 2010). Menurut Santoso (2013) Indonesia merupakan negara yang masih mempunyai masalah defisiensi vitamin A. Ada 50,2% balita di Indonesia masih menderita kekurangan vitamin A. Defisiensi vitamin A dapat menimbulkan kebutaan, dalam menanggulangi kekurangan vitamin A seorang anak hanya perlu mengkonsumsi 70 g/hari untuk buah segar atau 2,5 g tepung labu kuning.

Berdasarkan hasil penelitian Wydiastuti (2015) penggunaan tepung labu kuning sebagai substitusi tepung terigu dalam pembuatan biskuit dari 4 perlakuan yang berbeda yaitu 0%, 5%, 10% dan 15% mendapatkan hasil kadar betakaroten tertinggi pada perlakuan 15% yaitu sebesar 13,155-13.542  $\mu\text{g}/100\text{ g}$ , namun produk biskuit yang dihasilkan belum disukai oleh panelis, oleh karena itu perlu dikembangkan produk lain yang lebih disukai konsumen misalnya cake. Menurut Ananto (2009) Cake merupakan kue potong yang teksturnya seperti spons, pada awalnya cake dapat dikatakan bolu biasa tetapi dengan berkembangnya dan bergesernya selera masyarakat cake dibuat semakin lembut, semakin enak dan bervariasi. Mulai dari yang rasanya manis hingga yang rasanya gurih, yang tampilannya polos hingga yang sarat krim dan hiasan. Penggunaan tepung labu kuning dalam pembuatan cake menurut Hendrasty (2003) tidak boleh melebihi 20% karena akan berpengaruh terhadap kualitas cake yang dihasilkan.

Salah satu cara untuk membuat cake yang dihasilkan lebih terlihat menarik dapat dilakukan dengan menambahkan bahan pewarna. Sekarang ini banyak produsen makanan menggunakan bahan pewarna sintetis dan bahkan ada produsen makanan yang menggunakan pewarna tekstil dalam produk olahan yang mereka produksi yang apabila dikonsumsi dalam jangka waktu lama akan menimbulkan dampak yang kurang baik bagi kesehatan tubuh misalnya

menyebabkan kanker, oleh karena itu perlu dikembangkan alternatif bahan pewarna alami yang apabila dikonsumsi dalam jangka waktu lama tidak menimbulkan dampak buruk bagi kesehatan tubuh.

Menurut hasil penelitian Oktiani (2012) salah satu bahan yang dapat digunakan sebagai pewarna alami adalah kulit buah naga merah, dimana pada penelitian yang dilakukan menggunakan tiga variasi volume penambahan ekstrak kulit buah naga merah yang berbeda pada produk mie basah yaitu variasi 1 (15 ml), variasi 2 (25 ml) dan variasi 3 (50 ml) diperoleh hasil terbaik pada variasi 3 yaitu 50 ml. Kulit buah naga merah dapat digunakan sebagai bahan pewarna alami karena mengandung zat warna betasianin, yaitu zat warna yang berperan memberikan warna merah.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Uji Kadar Betakaroten Dan Organoleptik Cake Labu Kuning Dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Naga Merah Sebagai Pewarna Alami”.

## **B. Pembatasan Masalah**

Dalam penelitian ini permasalahan perlu dibatasi untuk menghindari perluasan masalah agar lebih efektif dan efisien sesuai dengan judul. Adapun pembatasan masalah sebagai berikut:

- a. Subjek Penelitian adalah Tepung labu kuning dan ekstrak kulit buah naga merah.
- b. Objek Penelitian adalah Cake dari tepung labu kuning dengan penambahan ekstrak kulit buah naga merah sebagai pewarna alami.
- c. Parameter Penelitian adalah Kadar Betakaroten dan kualitas organoleptik yang meliputi warna, rasa, aroma, tekstur dan daya terima cake labu kuning dengan penambahan ekstrak kulit buah naga merah sebagai pewarna alami.

## **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian diatas yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah,

- a. Berapakah kadar betakaroten cake labu kuning dengan penambahan ekstrak kulit buah naga merah sebagai pewarna alami?
- b. Bagaimana kualitas organoleptik dan daya terima masyarakat terhadap cake labu kuning dengan penambahan ekstrak kulit buah naga merah sebagai pewarna alami?

#### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan penelitian ini bertujuan untuk,

- a. Mengetahui kadar betakaroten cake tepung labu kuning dengan penambahan ekstrak kulit buah naga merah sebagai pewarna alami.
- b. Mengetahui kualitas cake labu kuning dengan penambahan ekstrak kulit buah naga merah sebagai pewarna alami yang meliputi warna, rasa, aroma, tekstur dan daya terima.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Dari penulisan penelitian ilmiah ini, diharapkan akan diperoleh manfaat sebagai berikut.

- a. Bagi peneliti
  - 1) Memperoleh pengalaman langsung bagaimana cara membuat cake dengan prosentase tepung labu kuning dan konsentrasi ekstrak kulit buah naga merah yang bervariasi.
  - 2) Menambah wawasan, pengetahuan maupun keterampilan peneliti khususnya yang terkait dengan penelitian cake labu kuning.
- b. Bagi Masyarakat
  - 1) Hasil penelitian dapat dikembangkan menjadi usaha kecil untuk menambah pendapatan masyarakat.
  - 2) Menambah wawasan masyarakat tentang kandungan betakaroten pada tepung labu kuning.
  - 3) Menambah wawasan masyarakat tentang manfaat dari kulit buah naga merah.
- c. Bagi IPTEK
  - 1) Bagi penelitian selanjutnya dapat dijadikan sebagai bahan masukan apabila melakukan penelitian sejenis.
  - 2) Dapat dijadikan literatur kegiatan belajar mengajar khususnya mengenai bahan pewarna alami dalam makanan.