



## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Susu didefinisikan sebagai cairan yang dihasilkan oleh kelenjar *mammae* hewan betina. Susu hewan yang umum dikonsumsi adalah susu sapi, susu kambing, dan susu kuda. Istilah susu dalam menu sehari-hari biasanya selalu ditujukan pada susu sapi (Susilorini dan Sawitri, 2006). Susu segar merupakan bahan makanan yang bergizi tinggi karena mengandung zat-zat makanan yang lengkap dan seimbang seperti protein, lemak, karbohidrat, mineral dan vitamin yang sangat dibutuhkan oleh manusia (Widodo, 2003).

Susu sapi segar adalah susu yang kandungan alaminya belum berubah dan belum mengalami proses pengolahan apapun yang memiliki kandungan gizi yang tinggi karena dalam susu sapi segar mengandung zat-zat makanan yang lengkap dan seimbang (Miskiyah, 2011). Komposisi susu secara umum adalah 87,2% air; 3,7% lemak susu; 3,5% protein; 4,9% laktosa dan 0,7% abu. Komposisi bervariasi tergantung pada makanan, jenis sapi dan tempat hidupnya (Prasetya, 2012).

Penganekaragaman produk olahan susu sangat penting mengingat masyarakat sangat menggemari berbagai produk diversifikasi yang inovatif dan menyehatkan. Pada saat sekarang dimungkinkan untuk memberi *flavor* yang diinginkan pada permen karamel, baik *flavor* alami maupun sintetis. Beberapa jenis produk pengolahan susu adalah es krim, yogurt, dadih, keju, dan karamel.

Karamel susu atau *hoppies* adalah sejenis permen yang dibuat dengan bahan dasar susu. Karamel susu dibuat dengan menggumpalkan susu hingga berwarna kecoklatan dan beraroma serta berasa khas (Rukmana, 2011). Produk



karamel susu dapat dibuat dengan campuran susu, gula serta tepung agar-agar dan penambahan pewarna dan *flavor* sebagai penambah warna dan cita rasa. Permen yang dijumpai di pasaran saat ini kebanyakan menggunakan pewarna makanan dan *flavor* sintesis, sehingga bila dikonsumsi dalam jangka panjang dapat berbahaya bagi kesehatan tubuh. Permen karamel susu yang dikenal selama ini pada umumnya berbahan dasar susu saja sebagai pembentuk cita rasa. Penganekaragaman produk permen karamel susu perlu dikembangkan lebih lanjut, misalnya dengan penambahan jus daun pandan wangi.

Daun pandan wangi merupakan tanaman yang sering dimanfaatkan daunnya sebagai bahan tambahan makanan, umumnya sebagai bahan pewarna hijau dan pemberi aroma. Aroma khas dari pandan wangi diduga karena adanya senyawa turunan asam amino fenil alanin yaitu 2-acetyl-1-pyrroline (Faras *et al.*, 2014). Daun pandan yang telah lazim digunakan sebagai pewarna dan pemberi aroma pada makanan sangat strategis apabila dikembangkan sebagai pengawet pangan. Kandungan kimia daun pandan wangi yang meliputi flavonoid, alkaloid, saponin, tanin, polifenol, dan zat warna (Arisandi dan Andriani, 2008).

Hasil penelitian Sistanto dkk (2014) menunjukkan bahwa penambahan jahe dan temulawak dapat meningkatkan nilai nutrisi permen karamel, rataan kadar air tertinggi yaitu 10,68% dari perlakuan P4 atau permen karamel dengan 1% tepung temulawak, kadar protein sebesar 5,72% terdapat pada P1 dengan perlakuan 0,6% tepung jahe, dan penelitian Puspitarini dkk (2012) tentang pengaruh penambahan buah durian (*Durio zibethinus murr*) terhadap kadar air, tekstur, rasa, bau dan kesukaan karamel susu kambing menunjukkan penambahan buah durian sampai 20% meningkatkan kadar air yaitu 9,99%. Penambahan jus

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

daun pandan wangi diharapkan dapat mempertahankan kualitas kimia dari produk karamel susu yang meliputi kadar air, kadar lemak, kadar gula dan protein dari produk karamel susu. Judul penelitian yang dilaksanakan adalah “Sifat Kimia Karamel Susu dengan Penambahan Jus Daun Pandan Wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb) pada Konsentrasi Berbeda”.

## 1.2. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas karamel susu dengan penambahan jus daun pandan wangi meliputi kualitas kimia sehingga dapat menentukan persentase penambahan jus daun pandan wangi yang paling baik.

## 1.3. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai penggunaan tanaman alami untuk memperkaya bahan tambahan yang digunakan dalam produk pangan karamel susu sapi seperti daun pandan wangi yang baik dan lebih aman.

## 1.4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah pemberian jus daun pandan wangi dengan level yang berbeda (0%, 1%, 2%, 3%, 4%) pada karamel susu masih mampu memenuhi standar permen lunak dari segi kualitas kimia.

### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.