

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang melimpah akan kekayaan alam. Hasil pertanian beraneka ragam, salah satunya adalah kedelai yang memiliki nama ilmiah *Glycine max*. Kedelai sendiri dapat dijadikan berbagai bahan olahan seperti kecap, tahu, dan tempe. Apalagi tahu dan tempe merupakan makanan yang hampir seluruh rakyat Indonesia mengkonsumsinya. Dikarenakan harga terjangkau, mudah didapat, dan memiliki kandungan protein tinggi. Sekarang dapat ditemukan banyak variasi tahu, diantaranya tahu sutra, tahu susu, tahu kuning, tahu bakso, tahu bulat, dan lain lain.

Pada penelitian ini penulis akan fokus pada olahan tahu variasi tahu bulat karena sedang *booming*. Pada bulan november 2016, satu *home industry* tahu bulat di Tasikmalaya mampu menjual 500.000 butir per hari dengan rincian 15.000 butir diluar jawa dan sisanya terjual di pulau jawa (radartasikmalaya.com, 2016). Namun terdapat kekurangan pada tahu bulat, yaitu masa basinya yang cepat sekitar 1 hari diluar kulkas. Hal ini menjadi salah satu penyebab penjualan tahu bulat susah untuk menembus skala nasional. Jika dipaksakan untuk menjual tahu bulat skala nasional, ada kemungkinan tahu bulat basi dipertengahan jalan karena lama waktu perjalanan lebih dari dua hari. Jika dikirim lewat pesawat, maka biaya transportasinya bisa lebih mahal dari tahu bulat.

Terdapat beberapa hal yang menyebabkan makanan basi, salah satunya yaitu masuknya mikroba kedalam bahan pangan melalui media udara, debu, tangan, atau media lainnya. Oleh karena itu dibutuhkan solusi yang dapat memperlama masa basi tahu bulat sehingga tahu bulat masih dalam kondisi baik ketika diterima oleh pembeli. Salah satu cara aman yang dapat dilakukan untuk memperlama masa basi yaitu dengan memberikan *edible coating* pada tahu bulat.

Teknologi *edible coating* merupakan teknologi yang dapat dijadikan suatu pilihan untuk memperpanjang masa simpan suatu produk yang berasal dari bahan baku mudah diperbaharui, seperti lipid, polisakarida, dan protein. Beberapa keuntungan produk yang dilapisi dengan *edible coating* berbasis pati yaitu (1) menurunkan

aktivitas air pada permukaan bahan, sehingga kerusakan oleh mikroorganisme dapat dihindari karena terlindung oleh lapisan *edible coating*, (2) menjadikan permukaan bahan terlihat mengkilat, (3) meminimalisir terjadinya dehidrasi sehingga susut bobot dapat dicegah, (4) mengurangi terjadinya kontak oksigen dengan produk sehingga mengurangi terjadinya ketengikan, dan (5) sifat asli produk seperti flavour tidak mengalami perubahan oleh Widyaningrum, 2015 [1]

Pada penelitian kali ini *edible coating* akan dibuat dengan bahan kitosan dan asam asetat 2% dengan parameter yang diuji yaitu kadar air, kadar protein, dan kadar asam lemak bebas (FFA).

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, permasalahan yang dibahas dalam skripsi ini sebagai berikut:

1. Bagaimana menentukan komposisi optimum *edible coating* untuk tahu bulat?
2. Bagaimana pengaruh *edible coating* pada sifat kimia dan sifat fisik pada tahu bulat?

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari skripsi adalah sebagai berikut:

1. Bahan bahan yang digunakan yaitu tahu, dan asam asetat dengan takaran yang tetap.
2. Bahan utama pembuat *edible coating* adalah kitosan.
3. Pelarut yang digunakan adalah asam asetat 2%.
4. Waktu diping tahu bulat selama 10 menit.
5. Pengujian berdasar sifat fisik dan kimia.

## 1.4 Tujuan

Tujuan dari skripsi adalah sebagai berikut:

1. Menentukan komposisi optimum *edible coating* untuk tahu bulat.
2. Mengetahui pengaruh *edible coating* pada sifat kimia dan sifat fisik pada tahu bulat.

## **1.5 Manfaat**

Manfaat penulisan skripsi adalah sebagai berikut:

1. Mengaplikasi *edible coating* pada tahu bulat untuk memperpanjang masa basi.

