

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Selama ini kita mengkonsumsi berbagai jenis buah-buahan hanya bagian daging buahnya saja. Bagian kulit dan biji buah selalu dibuang dan tidak dimanfaatkan. Purnomo dan Winarti (2006) mengungkapkan bahwa terdapat beberapa biji buah-buahan yang dapat dijadikan sebagai sumber karbohidrat yaitu biji durian, nangka, mangga, alpukat, dan rambutan. Biji durian (famili *Bombacaceae*) memiliki karbohidrat 42,1% lebih tinggi dibanding dengan ubi jalar 27,9% atau singkong 34,7%, dengan demikian biji durian memiliki potensi sebagai bahan pangan.

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) (2014), luas areal tanaman durian di Sumatera Barat pada tahun 2014 ± 2.609 hektar dengan total produksi sekitar 58.343 ton pertahun. Dimana berat bijinya 5-15% dari bobot keseluruhan buah, sehingga total produksi biji durian pertahun ± 2.917 – 8.751 ton.

Biji durian mengandung karbohidrat yang cukup tinggi sehingga berpotensi diolah menjadi tepung. Perubahan bentuk biji durian menjadi tepung akan mempermudah pemanfaatan biji durian menjadi bahan setengah jadi yang fleksibel, karena selain daya simpannya tahan lama juga dapat dipakai sebagai penganekaragaman bahan makanan.

Tepung dapat dimanfaatkan untuk beberapa macam kebutuhan, salah satunya dapat digunakan untuk pembuatan kerupuk. Kerupuk umumnya berbentuk lempengan tipis yang terbuat dari adonan tepung. Biasanya kerupuk yang beredar di pasaran banyak dibuat dari tepung terigu, tepung tapioka, dan tepung beras yang diberi bumbu-bumbu lalu digoreng. Kerupuk merupakan produk makanan yang berminyak sehingga rentan teroksidasi. Oleh karena itu, bahan pembuat kerupuk perlu ditambahkan dengan bahan lain untuk mencegah proses oksidasi, salah satu caranya adalah dengan menambahkan kunyit. Penambahan kunyit ini juga diharapkan dapat menambah cita rasa dan memberikan warna yang menarik pada kerupuk biji durian.

Kunyit (*Curcuma domestica*, Vahl) adalah salah satu jenis rempah-rempah yang telah dikenal masyarakat sejak lama memiliki banyak manfaat, salah satunya sebagai sumber antioksidan. Antioksidan adalah senyawa yang dapat mencegah

dan menghambat terjadinya proses oksidasi (Winarsi, 2011). Proses oksidasi inilah yang menyebabkan berbagai kerusakan pada bahan pangan seperti ketengikan, perubahan nilai gizi, perubahan warna dan aroma, serta kerusakan fisik lainnya.

Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan yang telah dilakukan diketahui tepung biji durian dapat digunakan sebagai bahan baku pembuatan kerupuk biji durian dengan menggunakan penambahan sari rimpang kunyit sebagai sumber antioksidan untuk mencegah proses oksidasi. Penambahan sari rimpang kunyit ini dicobakan dengan konsentrasi yang berbeda-beda yaitu mulai dari 0%, 5%, 10%, 15%, 20%, dan 25% dari 100 g tepung biji durian. Hasil penelitian pendahuluan ini menunjukkan bahwa setiap penambahan sari rimpang kunyit pada setiap perlakuan memberikan pengaruh terhadap warna dan kerenyahan kerupuk, dimana semakin banyak penambahan sari rimpang kunyit yang digunakan menghasilkan kerupuk biji durian yang semakin renyah dan bewarna semakin kuning. Namun pada perlakuan penambahan 25% sari rimpang kunyit, warna kerupuk biji durian yang dihasilkan menjadi kuning gelap dan agak keras. Oleh karena itu, perlakuan yang dipakai hanya penambahan sari rimpang kunyit dari 0% sampai 20%.

Pada penelitian pendahuluan yang telah dilakukan, belum diketahui pengaruh penambahan sari rimpang kunyit terhadap karakteristik mutu kerupuk biji durian secara fisik maupun kimia. Dengan demikian penulis melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Penambahan Sari Rimpang Kunyit (*Curcuma domestica*, Vahl) sebagai Sumber Antioksidan Kerupuk Biji Durian (*Durio zibethinus*, Murr)”**.

## 1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui pengaruh penambahan sari rimpang kunyit terhadap karakteristik kimia dan fisik kerupuk biji durian.
2. Mengetahui pengaruh penambahan sari rimpang kunyit sebagai sumber antioksidan dalam mencegah proses oksidasi kerupuk biji durian.
3. Mengetahui tingkat kesukaan panelis terhadap kerupuk biji durian yang dihasilkan.

### 1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Dapat mengoptimalkan pemanfaatan limbah biji durian menjadi produk yang bernilai guna.
2. Dapat mencegah terjadinya proses oksidasi yang menyebabkan kerusakan pada kerupuk biji durian.
3. Memberikan informasi dan sebagai bahan masukan untuk meningkatkan kualitas dari produk olahan kerupuk.

### 1.4 Hipotesa Penelitian

- $H_0$  : Penambahan sari rimpang kunyit pada pembuatan kerupuk biji durian tidak berpengaruh terhadap karakteristik kerupuk biji durian yang dihasilkan.
- $H_1$  : Penambahan sari rimpang kunyit pada pembuatan kerupuk biji durian berpengaruh terhadap karakteristik kerupuk biji durian yang dihasilkan.

