

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Olahan tepung terigu berupa mi instan menjadi makanan dengan peminat yang cukup banyak. Menurut data dari *World Instant Noodles Association* (2016) menyebutkan bahwa Negara Indonesia berada di peringkat kedua dengan tingkat konsumsi mi instan terbanyak di dunia setelah Negara Cina. Dengan tingkat konsumsi yang besar, membuat Negara Indonesia membutuhkan tepung terigu dalam jumlah yang besar sebagai bahan baku pembuatan mi. Badan Pusat Statistik (2012), menyebutkan bahwa penggunaan / produksi makanan yang berasal dari tepung terigu di Indonesia sangat besar dengan jumlah rata-rata pertumbuhan mencapai 5,81% selama kurun waktu empat tahun dari tahun 2007 sampai 2011. Selain itu juga nilai impor dari tepung terigu lebih besar dari nilai eksponnya, di mana nilai rata-rata pertumbuhan impor mencapai 91,69% dalam rentang waktu yang sama.

Jumlah impor tepung terigu yang besar dan terus meningkat setiap tahunnya akan menjadi masalah serius dalam jangka panjang. Hal ini dikarenakan semakin besar nilai impor maka semakin besar pula biaya yang harus dikeluarkan. Maka dari itu perlu adanya bahan baku pengganti untuk mengurangi penggunaan tepung terigu dalam proses pembuatan olahan mi.

Singkong (*Manihot esculenta*) merupakan tanaman lokal yang banyak tumbuh di Indonesia. Biasanya umbi dari tanaman singkong oleh masyarakat Indonesia diolah dan dikonsumsi menjadi panganan tradisional. Potensi yang dimiliki oleh singkong cukup besar, salah satunya yaitu digunakan sebagai bahan baku pembuatan tepung krekel. Krekel dengan kualitas yang baik dengan warna putih yang bagus bisa diperoleh dari desa Karanggayam, Kecamatan Gombong Kabupaten Kebumen. Tepung krekel hasil fermentasi yang dihasilkan memiliki tekstur yang lebih kenyal apabila diolah menjadi makanan.

Menurut Badan Litbang Pertanian (2011), Singkong yang digunakan sebagai bahan baku tepung krekel memiliki kandungan atau komposisi kimiawi meliputi kadar air 60%, pati 35%, serat kasar 2,5%, kadar protein 1%, kadar lemak 0,5% dan kadar abu 1%. Penelitian lain juga menyebutkan bahwa

kandungan singkong jenis tertentu yakni adira memiliki kadar air 66,20%, lemak kasar 0,83%, protein kasar 2,45%, serat kasar 0,73%, kadar abu 0,66% dan karbohidrat 29,17%. Untuk varietas lain, seperti singkong varietas Bogor memiliki kandungan dengan selisih yang sedikit. Perbedaan ini diakibatkan oleh jenis varietas dan lama panen yang berbeda (Laenggeng *et al.* 2014).

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini berkaitan dengan fungsi dari tepung krekel sebagai pengganti tepung terigu, antara lain:

- a. Bagaimana pengaruh proporsi tepung krekel, air dan pasta daun kelor pada tekstur mi kering krekel?
- b. Bagaimana pengaruh proporsi tepung krekel, air dan pasta daun kelor pada sifat sensoris mi kering krekel?
- c. Bagaimana pengaruh proporsi tepung krekel, air dan pasta daun kelor terhadap *cooking quality* mi kering krekel?

1.3 Batasan Penelitian

Penelitian ini dibatasi oleh formulasi penggunaan tepung krekel hasil fermentasi dan air dalam pembuatan mi, penambahan kelor, tekstur dan *cooking quality* meliputi *cooking time* dan *cooking loss*.

1.4 Tujuan penelitian

- a. Mengetahui pengaruh proporsi tepung krekel, air dan pasta daun kelor pada tekstur mi kering krekel.
- b. Mengetahui pengaruh proporsi tepung krekel, air dan pasta daun kelor pada sifat sensoris mi kering krekel.
- c. Mengetahui pengaruh proporsi tepung krekel, air dan pasta daun kelor terhadap *cooking quality* mi kering krekel.

1.5 Manfaat Penelitian

- a. Mengurangi penggunaan tepung terigu sebagai bahan baku pembuatan mi yang berdampak langsung dalam mengurangi impor tepung terigu oleh pemerintah.
- b. Memanfaatkan potensi sumber daya lokal yang melimpah.
- c. Meningkatkan penggunaan umbi singkong yang dapat berdampak langsung terhadap petani singkong.

d. Manfaat kesehatan dari tepung krekel sebagai bahan baku mi yang bebas gluten.

1.6 Hipotesis

Formulasi tepung krekel dan air, serta penambahan kelor dapat mempengaruhi tekstur, *cooking time*, *cooking loss* dan tingkat kesukaan konsumen terhadap mie krekel.