

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Mi pertama adalah mi oriental yang ditemukan dan dikembangkan di dataran Cina. Marco Polo kemudian menyebarkan teknologi pembuatan mi kepada bangsawan di Italia. Setelah itu teknologi pembuatan mi menyebar ke seluruh penjuru Eropa (Koswara, 2009). Di beberapa negara mi menjadi sumber pangan karena kandungan energinya yang tinggi (Rustandi, 2011). Salah satu negara yang mengkonsumsi mi adalah Indonesia. Menurut Munarso dan Haryanto (2012), konsumsi mi instan di Indonesia mengalami peningkatan 25% tiap tahunnya dari tahun 2000, angka ini diperkirakan meningkat sekitar 15% per tahun.

Bahan baku mi adalah terigu, sehingga masih mengandalkan impor terigu. Pada tahun 2011, impor terigu mencapai angka 638.863,48 ton (Disperindag, 2012). Tingginya tingkat konsumsi mi dan tingginya penggunaan terigu mendasari pemikiran untuk melakukan inovasi mi basah terigu-beras hitam.

Mi basah merupakan mi mentah yang sudah mengalami perebusan. Mi basah berbahan dasar terigu berprotein tinggi dengan penambahan air (pH 6-9) dan garam. Bahan tambahan lain seperti telur ataupun flavouring dapat ditambahkan. Tekstur mi basah ditentukan dari komposisi mi tersebut (Koswara, 2009).

Mi basah terigu-beras hitam pada penelitian ini adalah mi yang bahan bakunya disubsitusi dengan tepung beras hitam. Substitusi beras hitam diharapkan dapat mengurangi penggunaan terigu yang digunakan. Selain itu substitusi beras hitam diharapkan dapat meningkatkan nilai

tambah mi basah terhadap kesehatan. Beras hitam mengandung pigmen yang dapat berfungsi sebagai antioksidan. Pigmen tersebut merupakan pigmen antosianin (Suryono, 2008).

Beras hitam (*Oryza sativa L.*) merupakan tanaman yang menjadi sumber pangan utama di beberapa belahan dunia. Indonesia sendiri menjadi salah satu negara yang merupakan produsen dari beras hitam. Permintaan beras hitam di Indonesia terus meningkat. Diperkirakan pada tahun 2025, permintaan beras hitam menjadi 45%. Ini karena konsumsi per kapita di Indonesia mencapai 250 gram per hari (Das dkk., 2014).

Berdasarkan penelitian pendahuluan, substitusi beras hitam sebesar 30% pada mi basah dapat menyebabkan mi basah mudah putus dan lembek. Penurunan kualitas tekstur akibat substitusi beras hitam dapat diperbaiki dengan pamanbahan maizena. Menurut Winarno (1992), Maizena digunakan sebagai *binding agent* pada beberapa produk pangan karena kandungan patinya yang tinggi. Pada saat mi mentah direbus, granula patinya akan menyerap air dan menyebabkan struktur granula pati terbuka. Hal ini menyebabkan amilosa berdifusi keluar dari granula. Granula kemudian pecah dan amilosa akan terperangkap di antara matriks amilopektin dan membentuk gel lalu meningkatkan viskositas (Harper, 1981). Peningkatan viskositas tersebut tergantung dari komposisi pati tersebut. Maizena mengandung amilopektin sekitar 70-75% dan amilosa sekitar 25-30% (Saragih, 2016). Adanya kadar amilopektin yang tinggi pada maizena diharapkan akan membentuk matriks yang lebih banyak dan memperkokoh tekstur mi basah setelah perebusan.

Pada penelitian ini dilakukan penambahan maizena sebesar 5%; 10%; 15%; 20%; 25%; dan 30% dari berat campuran adonan 70% terigu dan 30% tepung beras hitam (b/b). Penambahan maizena yang digunakan tidak lebih dari 30% karena akan menghasilkan mi yang mudah patah.

Substitusi beras hitam yang dilakukan tidak melebihi dari 30% (b/b) dari terigu berprotein tinggi yang digunakan. Substitusi beras hitam lebih dari 30% akan menyebabkan mi yang dihasilkan lembek dan mudah patah. Penggunaan berbagai perbedaan penambahan maizena bertujuan untuk mengetahui bagaimana tingkat kesukaan konsumen pada mi yang dihasilkan. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh perbedaan penambahan maizena dengan terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik terhadap mi basah terigu-beras hitam.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh perbedaan penambahan maizena terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik mi basah terigu-beras hitam?
2. Berapakah penambahan maizena yang menghasilkan mi beras hitam yang paling disukai secara organoleptik?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh perbedaan penambahan maizena terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik mi basah terigu-beras hitam.
2. Mengetahui konsentrasi penambahan maizena yang menghasilkan mi beras hitam yang paling disukai secara organoleptik.

1.4. Manfaat Penelitian

Menambah keanekaragaman dan memberikan nilai tambah pada produk mi basah.