

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Inovasi produk pengolahan dalam bidang makanan semakin berkembang di Indonesia. Kemajuan teknologi menjadikan produk makanan yang beredar semakin beranekaragam. Sayangnya, kebanyakan produk makanan yang beredar masih terbuat dari produk impor seperti gandum dan terigu. Situasi seperti ini terjadi karena pola konsumsipangan masyarakat yang kurang beragam dan bergizi seimbang serta diikutidengan semakin meningkatnya konsumsi terhadap produk gandum dan terigu. Padahal sebagai negara tropis, Indonesia memiliki banyak sumber pangan yang dapat dijadikan bahan makanan pokok dan berpotensi dapat diolah menjadi tepung-tepungan non terigu serta memiliki manfaat fungsional. Sumber pangan tersebut juga dapat dibuat produk makanan sehingga dapat mengurangi tren konsumsi terigu.

Asosiasi mi instan dunia di Jepang merilis negara Indonesia merupakan konsumen mi instan terbesar setelah negara Cina. Cina mengkonsumsi 44 miliar unit mi instan setiap tahun sedangkan Indonesia megkonsumsi sebesar 14,5 miliar, sedangkan jepang dan Vietnam berada di peringkat tiga dan empat dengan kisaran 5 miliar unit. Mi atau sering disebut juga mi merupakan adonan tipis dan panjang yang telah digulung, dikeringkan dan dimasak dalam air mendidih, istilah ini juga merujuk kepada mi kering yang harus dimasak kembali dengan dicelupkan dalam air mendidih. Mi banyak digemari oleh banyak masyarakat karena penyajiannya untuk dikonsumsi sangat mudah dan cepat, mi bahkan menjadi makanan alternatif setelah nasi.

Tepung terigu merupakan bahan utama dalam pembuatan mi, tepung terigu dibuat dari gandum. Menurut Asosiasi Produsen Tepung Terigu Indonesia (APTINDO) sebagian besar gandum merupakan impor dari berbagai Negara seperti Australia, Kanada dan Amerika Serikat, sedangkan terigu diimpor dari negara Turki, Srilangka dan Belgia. Dengan ketergantungan pada gandum bisa menyebabkan tingkat impor semakin meningkat, padahal pembuatan mi bisa diganti dengan memanfaatkan hasil-hasil pertanian lokal yang kandungannya sama dengan gandum seperti labu kuning, singkong, ubi jalar ungu, talas dan uwi ungu.

Pemanfaatan hasil pertanian lokal sebagai bahan substitusi mi bisa meningkatkan perekonomian petani dan pangan nasional, karena kandungan pada bahan pangan lokal sama dengan gandum seperti ubi jalar ungu. Kandungan yang terdapat pada ubi jalar ungu yaitu memiliki kandungan vitamin B yaitu B6 dan asam folat yang cukup mengesankan. Penggunaan bahan ubi jalar ungu dan singkong memiliki banyak kandungan gizi, (Jawi *et al*2007).

Hasil penelitian menunjukkan ubi jalar merupakan makanan yang terbaik dari 58 jenis sayuran. Sayuran yang menjadi *runner up* setelah ubi jalar adalah wortel mentah. Ubi jalar merupakan makanan dengan rasa manis yang bebas lemak dan mengandung 769% dari nilai harian Vitamin A dan 65% kebutuhan vitamin C dalam satu porsi (kurang lebih satu cup) menurut artikel yang diterbitkan oleh *North Carolina Sweet Potato Commission*. Ubi jalar kaya akan kandungan serat, karbohidrat kompleks, vitamin dan rendah kalori, kandungan vitamin B yang terdapat pada ubi jalar ungu ini sangat dibutuhkan untuk mengoptimalkan kerja otak sehingga daya ingat dapat dipertahankan. Pemanfaatan ubi jalar sebagai pengganti dalam pembuatan mi diharapkan bisa memberikan nilai tambah pada gizi yang sebagian besar kandungannya adalah karbohidrat.

Mi fungsional merupakan mi yang tidak hanya memiliki kandungan karbohidrat yang biasa terkandung dalam mi pada umumnya, akan tetapi memiliki kandungan gizi lainnya seperti protein, vitamin dan lemak yang berguna bagi tubuh. Dalam makanan, tekstur juga merupakan hal penting dan harus diperhatikan guna menarik minat pelanggan terhadap suatu produk pangan. Mutu mi yang baik dan berkualitas ditandai dengan sifat karakteristik mi, mi memiliki gigitan relatif kuat, kenyal, permukaan tidak lengket, tergantung dari komposisi mi (Koswara 2009).

Sifat fisik mi ditentukan dengan memperhatikan kualitas masak atau *Cooking Quality*, dalam *Cooking Quality* ada dua macam proses yaitu *cooking time* dan *Cooking loss*. *Cooking time* merupakan waktu yang diperlukan untuk memasak mi, sedangkan *Cooking loss* adalah banyaknya rendaman yang hilang selama waktu pemasakan.

Kualitas mi meliputi penilaian sensoris (*sensory evaluation*), kualitas pemasakan (*Cooking Quality*), tekstur, dan kandungan gizinya serta manfaat bagi kesehatan (*functional food*). Penelitian ini akan mengkaji mi berbahan tepung ubi jalar ungu dan tepung gathotan sebagai pembentuk tekstur dan penilaian *cooking quality* pada mi ubi jalar ungu. Diharapkan mi fungsional yang dihasilkan dapat mengurangi tren konsumsi terigu dan memberikan manfaat bagi kesehatan.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh proporsi air dalam gel dan proporsi tepung ubi jalar ungu dalam adonan terhadap tekstur mi fungsional?
2. Bagaimana pengaruh proporsi air dalam gel dan proporsi tepung ubi jalar ungu dalam adonan terhadap *cooking time*?
3. Bagaimana pengaruh proporsi air dalam gel dan proporsi tepung ubi jalar ungu dalam adonan terhadap warna?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh proporsi air dalam gel dan proporsi tepung ubi jalar ungu dalam adonan terhadap tekstur mi fungsional.
2. Mengetahui pengaruh proporsi air dalam gel dan proporsi tepung ubi jalar ungu dalam adonan terhadap *cooking time*.
3. Mengetahui pengaruh proporsi air dalam gel dan proporsi tepung ubi jalar ungu dalam adonan terhadap warna.

1.4 Hipotesis

1. Penggunaan proporsi air dalam gel dan proporsi tepung ubi jalar ungu dalam adonan berpengaruh terhadap tekstur mi fungsional.
2. *Cooking time* dipengaruhi oleh proporsi air dalam gel dan proporsi tepung ubi jalar ungu dalam adonan.