

# I. PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Mi merupakan makanan yang tinggi akan karbohidrat dan bisa menjadi pengganti beras. Mi sudah sangat dikenal di masyarakat karena harganya yang relatif murah. Pada tahun 2013, konsumsi mi instan masyarakat Indonesia mencapai 14,9 miliar bungkus (Ruslan, 2015). Mi non gandum adalah mi yang terbuat dari bahan non gandum atau non terigu. Bahan-bahan yang bisa digunakan untuk membuat mi non gandum antara lain jagung, beras, sagu, singkong atau umbi-umbian lokal lain seperti ganyong (Ratnawati dan Afifah, 2017).

Mocaf atau ubi kayu memiliki prospek dan peluang yang cukup besar sebagai bahan baku industri pangan. Perkembangan pemanfaatannya dapat ditingkatkan dengan cara penerapan teknologi yang tepat. Pemanfaatan mocaf atau ubi kayu sebagai tepung akan memberikan beberapa keuntungan diantaranya sebagai sumber daya pangan lokal dan penyedia tepung non gluten untuk penderita alergi gluten lainnya (Subagio et al., 2008).

Bahan pangan lokal yang dapat dimanfaatkan sebagai tepung non gluten lainnya adalah talas. Talas merupakan tanaman penghasil karbohidrat yang memiliki peranan cukup strategis tidak hanya sebagai sumber bahan pangan, dan bahan baku industri tetapi juga untuk pakan ternak (Fiki, 2012). Tanaman talas memiliki nilai ekonomis yang tinggi karena hampir sebagian besar bagian tanaman dapat dimanfaatkan untuk dikonsumsi. Tanaman talas yang merupakan penghasil karbohidrat berpotensi sebagai substitusi beras atau sebagai diversifikasi bahan pangan, bahan baku industri, dan lain sebagainya.

Penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya yaitu mi non gandum berbahan baku campuran mocaf dan tepung talas dengan penambahan kuning telur (Ramadhan, 2020). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tepung mocaf, tepung talas dan konsentrasi kuning telur berpengaruh terhadap kualitas produk akhir dari mi. Peningkatan konsentrasi tepung talas dan penambahan kuning telur dapat menurunkan tingkat kekerasan dan meningkatkan tingkat kekenyalan pada mi. Produk mi terpilih adalah mi yang dibuat dari perbandingan tepung mocaf 90%, tepung talas 10%, dan penambahan konsentrasi kuning telur 6%.

Penelitian yang dilakukan oleh Ramadhan (2020) dalam proses pembuatan mi basah menyebutkan bahwa penggunaan tepung talas dapat menghasilkan mi yang cenderung berwarna coklat, tekstur yang lengket dan meningkatkan *cooking loss*. Untuk memperoleh karakteristik mi non gandum yang diinginkan biasanya ditambahkan bahan tambahan

pangan, salah satunya adalah hidrokoloid (*guar gum*). Penambahan *guar gum* dapat meningkatkan daya rehidrasi mi instan sehingga *cooking time* yang diperlukan lebih cepat. Selain berpengaruh terhadap *cooking time*, penambahan *guar gum* juga meningkatkan viskositas puncak, *breakdown* dan *setback* tepung terigu (Jarnsuwan dan Thongngam., 2012). Srikaeo *et al.*, (2018) mempelajari pengaruh gum (CMC, xanthan dan *guar gum*) terhadap sifat fisik, mikrostruktur dan daya cerna pati mi beras terfermentasi. Dari hasil penelitian tersebut diketahui bahwa gum berpengaruh terhadap peningkatan daya serap air, penurunan *cooking loss*, perubahan mikrostruktur menjadi lebih porous, dan peningkatan daya cerna pati serta indeks glikemik mi beras terfermentasi. Namun, penelitian tentang pengaruh penambahan gum atau hidrokoloid terhadap kualitas mi non gandum berbasis mocaf belum banyak dilakukan.

## B. Tujuan

### 1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah memanfaatkan pangan lokal sebagai salah satu diversifikasi pangan dalam produk mie kering

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mempelajari pengaruh penambahan *guar gum* terhadap tingkat kesukaan mi tepung mocaf dan talas.
- b. Mempelajari pengaruh penambahan *guar gum* terhadap mutu fisik mi tepung mocaf dan talas.meliputi daya serap air, *cooking loss*, dan *cooking time*

