

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tepung mocaf (*modified cassava flour*) merupakan salah satu inovasi unggul dalam pengolahan bahan pangan lokal berbasis singkong. Singkong, yang telah lama dikenal sebagai salah satu sumber karbohidrat utama di Indonesia, diolah lebih lanjut melalui proses fermentasi untuk menghasilkan tepung mocaf. Proses ini mengubah singkong menjadi produk dengan nilai tambah yang lebih tinggi, menjadikannya bahan baku alternatif yang potensial untuk berbagai produk makanan.

Singkong yang juga dikenal sebagai ubi kayu, telah lama menjadi kebutuhan pokok bagi masyarakat. Di Indonesia, singkong menempati urutan ketiga sebagai makanan pokok setelah beras dan jagung. Namun, seperti bahan pangan lainnya, singkong memiliki kelemahan dalam hal ketahanan penyimpanan setelah panen. Tanpa pengolahan atau penjualan segera, singkong rentan terhadap kerusakan dan penurunan kualitas. Seiring dengan perkembangan teknologi, manfaat singkong semakin meluas. Kini singkong tidak hanya dinikmati sebagai makanan pokok, tetapi juga dapat diolah menjadi berbagai produk yang bernilai tinggi pada industri bahan pangan (Rosmiati, Dkk, 2018).

Manfaat singkong bagi kesehatan terdapat pada kandungan nutrisinya yang sangat beragam. Singkong memang dikenal memiliki berbagai manfaat bagi kesehatan, salah satunya untuk menambah energi. Singkong mengandung kalori yang terbilang cukup tinggi. Dalam 100 gram singkong terdapat 110-150 kalori, jumlah yang lebih tinggi dari umbi-umbian lain, seperti kentang dan ubi jalar. Selain kalori, singkong juga kaya akan karbohidrat kompleks dan serat. Kedua nutrisi ini berperan penting dalam menjaga kesehatan saluran pencernaan, mengurangi peradangan, dan mengontrol kadar gula darah. Singkong juga memiliki kandungan antioksidan yang baik. Manfaat ini didapat dari kandungan vitamin C, vitamin A, dan betakaroten di dalamnya. Vitamin C dan vitamin A merupakan antioksidan yang berfungsi untuk melindungi tubuh dari efek radikal bebas, mencegah penyakit jantung, dan mengatasi keriput pada kulit (Munandar, Dkk, 2022).

Proses pembuatan tepung mocaf melibatkan fermentasi singkong dengan menggunakan mikroba tertentu yang berfungsi untuk memodifikasi struktur pati di dalam singkong. Fermentasi ini menghasilkan tepung dengan tekstur yang lebih halus, warna putih, dan beraroma khas singkong yang tidak terlalu menyengat. Selain itu, tepung mocaf memiliki kandungan terigu konvensional. Tepung mocaf juga mampu memberikan karakteristik organoleptik yang baik pada produk olahan, seperti kekenyalan dan kelezatan, yang tidak jauh berbeda dengan produk yang menggunakan tepung terigu.

Kualitas tepung mocaf (*modified cassava flour*) tidak hanya dipengaruhi oleh jenis mikroba yang digunakan dalam proses fermentasi, tetapi juga oleh lama fermentasi. Hal ini dikarenakan lamanya fermentasi yang berdampak pada kadar *amilosa* dan *amilopektin* yang terkandung dalam tepung mocaf. Kadar *amilosa* dan *amilopektin* ini memiliki pengaruh signifikan terhadap rasio pengembangan produk pangan olahan yang terbuat dari tepung mocaf (Oboh dan elusiyon, 2007; Ristanti, 2010). Penelitian tentang penambahan tepung mocaf dalam pembuatan udon memiliki potensi yang dapat memberikan manfaat dalam berbagai aspek, baik kesehatan, ekonomi, maupun sosial. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan udon tersebut dapat menjadi makanan yang lebih bergizi, berkualitas, dan lebih terjangkau oleh masyarakat luas. Selain itu, pengembangan udon dengan penambahan tepung mocaf juga berpotensi untuk mendukung pelestarian budaya kuliner tradisional dan meningkatkan perekonomian masyarakat melalui pemanfaatan bahan baku lokal.

Penggunaan tepung dalam pembuatan berbagai produk makanan semakin meningkat, terutama dalam upaya untuk mengurangi ketergantungan pada tepung terigu yang sebagian besar merupakan produk impor. Sebagai salah satu makanan pokok yang sangat digemari oleh masyarakat, umumnya dibuat dengan menggunakan tepung terigu. Namun, penggunaan tepung mocaf dalam pembuatan mie dapat memberikan manfaat tambahan, seperti meningkatkan kandungan serat dan mengurangi kandungan gluten, yang dapat berdampak positif bagi kesehatan.

Salah satu jenis mie yang sangat populer dan menjadi bagian tradisi kuliner Jepang adalah udon. Udon dikenal memiliki tekstur yang kenyal dan bentuk yang tebal, biasanya disajikan dalam berbagai cara, baik dalam bentuk sup panas maupun dengan

saus dingin. Udon tradisional umumnya dibuat dari tepung terigu kaya akan protein gluten, yang memberikan kekenyalan khas pada udon ini. Namun, dengan berkembangnya inovasi dalam pengolahan tepung, penggunaan tepung mocaf sebagai bahan baku dalam pembuatan udon dapat menjadi alternatif yang menarik.

Penambahan tepung mocaf dalam pembuatan udon tidak hanya meningkatkan nilai gizi dari udon tersebut, tetapi juga memberikan inovasi dalam rasa dan tekstur yang sedikit berbeda. Udon yang dibuat dengan tepung mocaf tetap dapat menjadi sumber energi penting karena kandungan karbohidrat kompleks yang tinggi. Meskipun menggunakan bahan baku yang berbeda, udon mocaf tetap mampu menghadirkan rasa yang baru juga unik.

Maka pada pembuatan udon akan dilakukan penambahan tepung mocaf. Dengan penambahan tepung mocaf dalam pembuatan udon, memberikan inovasi kuliner yang baru namun tidak jauh beda dengan mie udon pada umumnya, melalui inovasi kuliner diharapkan dapat memanfaatkan bahan pangan lokal yaitu tepung mocaf (*modified cassava flour*). Berdasarkan fokus penelitian tugas akhir yang dilaksanakan dengan ini peneliti mengulas beberapa jurnal terkait dengan fokus penelitian yang saya lakukan.

Pada jurnal pertama ditulis oleh Muh.Hairul Rohit (2021). Jurnal ini membahas tentang substitusi penggunaan tepung mocaf (*modified cassava flour*). Dengan Butter Cookies kelapa, pada jurnal ini menjadikan mocaf sebagai fokus penelitian dan Cookies kelapa sebagai objek penelitian.

Jurnal kedua ditulis oleh Anggita Resthi Rizta (2021). Jurnal ini membahas tentang substitusi Tepung Mocaf (*modified cassava flour*) dalam pembuatan Bolu Kukus, pada jurnal ini menjadikan tepung mocaf sebagai pengganti tepung terigu dalam pembuatan bolu kukus terhadap tingkat kesukaan konsumen dan daya pengembangan bolu kukus yang dihasilkan.

Jurnal ketiga ditulis oleh Vinsensia Iva Rosmeri dan Bella Nina Monica (2013). Jurnal ini membahas tentang pemanfaatan Umbi Gadung dan Tepung Mocaf Sebagai Bahan Substitusi Dalam Pembuatan Mie Basah, Mie Kering, Mie Instan. Pada jurnal ini menjadikan tepung mocaf sebagai perbandingan antara tepung gandum atau tepung gadung untuk menemukan karakteristik yang terbaik dalam pembuatan mie.

Jurnal keempat ini ditulis oleh Setyasih dan Ratnaningsih membahas tentang Penambahan Tepung Porang dalam pembuatan Nilai Mentai Udon dengan menjadikan tepung porang sebagai fokus dan nilai mentai udon sebagai objek penelitian. Dan mengetahui karakteristik dari penambahan tepung porang tersebut dalam pembuatan mie udon.

Merujuk pada beberapa penelitian terdahulu, penelitian tentang penambahan tepung mocaf dalam pembuatan mie udon diharapkan dapat memberikan hasil karakteristik yang baik dan dapat disukai oleh masyarakat, maka dalam pengolahannya, peneliti melakukan penelitian dengan menggunakan metode experimental. Dengan demikian penelitian tugas akhir yang akan diselenggarakan diberi judul “ **PENGOLAHAN TEPUNG MOCAF PADA PEMBUATAN PRODUK UDON**”

B. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka dapat dirumuskan masalah seperti :

1. Bagaimana proses tahapan pembuatan udon dengan penambahan tepung mocaf?
2. Bagaimana karakteristik udon hasil penambahan tepung mocaf ?

C. Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, adapun tujuan penelitian yang diharapkan oleh peneliti, antara lain :

1. Untuk mengetahui serta menjelaskan proses tahapan dari penambahan tepung mocaf pada pembuatan udon, dan;
2. Untuk mengetahui serta menjelaskan karakteristik dari produk udon yang ditambahkan tepung mocaf.

D. Manfaat penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk memberikan tambahan inovasi pada produk udon.
2. Untuk mengetahui karakteristik udon dengan penambahan tepung mocaf.

3. Memberikan manfaat bagi peneliti untuk penelitian lebih lanjut, agar dapat menambah pengetahuan dan kreatifitas tentang pembuatan produk udon dengan penambahan tepung mocaf.