

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang paling hakiki. Beras telah menjadi makanan pokok bagi lebih dari 90% penduduk Indonesia (Kementan RI, 2019). Selain itu, beras merupakan makanan sumber energi yang memiliki kandungan karbohidrat tinggi sehingga beras berperan penting dalam penyediaan energi dan zat gizi (Aryani, 2019).

Penduduk Indonesia memiliki ketergantungan yang tinggi untuk mengonsumsi beras sebagai makanan pokok utama (Aryani, 2019). Berdasarkan data Kementerian Pertanian RI (2019) rata-rata pengeluaran masyarakat Indonesia terus mengalami peningkatan dan beras menjadi komoditi dengan porsi tertinggi dibandingkan bahan pangan yang lain yakni mencapai 11,42% dari total 49,01% pengeluaran rumah tangga untuk membeli bahan pangan. Ketergantungan terhadap konsumsi beras tidaklah menguntungkan bagi ketahanan pangan suatu negara, terutama terkait dengan aspek stabilitas kecukupan pangan karena apabila terjadi kelangkaan beras maka akan berdampak besar terhadap pemenuhan kebutuhan konsumsi pangan bagi rumah tangga, terutama kebutuhan energi (Ariani dan Ashari, 2003).

Tingkat konsumsi beras yang tinggi, mendorong pemerintah mengeluarkan kebijakan diversifikasi pangan guna menjamin ketahanan pangan. Diversifikasi pangan yang dimaksudkan bukan untuk menggantikan beras sepenuhnya, namun mengubah dan memperbaiki pola konsumsi masyarakat supaya lebih beragam baik jenis maupun mutu gizinya. Program diversifikasi pangan meliputi kegiatan pemanfaatan sumber daya alam hayati yang ada di Indonesia serta upaya promosi kepada masyarakat untuk mengonsumsi makanan yang beragam (Widara, 2012). Upaya peningkatan diversifikasi pangan tersebut dituangkan dalam Peraturan Presiden Nomor 22

tahun 2009, tentang Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan (P2KP) berbasis sumber daya lokal.

Persepsi yang berkembang di masyarakat dimana “belum kenyang jika belum makan nasi” merupakan salah satu penyebab program diversifikasi pangan belum berjalan secara optimal. Oleh sebab itu perlu adanya pengembangan berbagai inovasi baru dalam pengolahan bahan-bahan pangan lokal. Kajian rekayasa pembuatan produk olahan berbasis sumber daya lokal terus dilakukan. Salah satunya yaitu kajian pembuatan beras analog. Beras analog merupakan beras tiruan yang terbuat dari bahan baku selain beras dan terigu (Yuwono dan Zulfiah, 2015). Bentuk beras analog yang nyaris menyerupai nasi dari beras biasa diharapkan dapat mengubah persepsi masyarakat sehingga mau mengonsumsi nasi dari beras analog sebagaimana mengonsumsi nasi pada umumnya.

Tepung Mocaf (*Modified Cassava Flour*) telah banyak dimanfaatkan sebagai *food ingredient* dalam berbagai bahan pangan, mulai dari mie, roti, *cookies*, *brownies*, kue kukus, *sponge cake*, hingga makanan semi basah . Tepung Mocaf (*Modified Cassava Flour*) merupakan produk turunan dari ubi kayu yang dimodifikasi secara *fermentasi*. Secara *visual* tepung mocaf berwarna lebih putih dan beraroma netral (tidak beraroma khas ubi kayu). Mocaf bersifat lebih mudah larut di dalam air, lebih mudah mengembang ketika dipanaskan, tidak beraroma khas ubi kayu, berwarna lebih cerah/putih, dan teksturnya lebih lunak (Yulifianti *et al.*,2012). Berdasarkan hasil penelitian Loebis *et al.*(2017) beras mocaf dengan komposisi 60% mocaf dapat menghasilkan nasi mocaf dengan nilai energi tertinggi yaitu 36,11 kal/100 g.

Salah satu kelemahan tepung mocaf adalah kadar proteinnya yang rendah karena terbuat dari ubi kayu atau singkong yang memiliki kandungan protein rendah yaitu sebanyak 1,36 gram dalam 100 gram singkong. Selain itu proses fermentasi yang terjadi pada proses pembuatannya menyebabkan protein yang sudah terkandung didalamnya menjadi hilang. Berdasarkan hasil penelitian Loebis (2017) diketahui bahwa kadar protein beras mocaf berkisar 3,3-3,4% lebih rendah dibandingkan kadar protein beras padi Oleh sebab itu

pembuatan beras analog berbasis tepung mocaf perlu dikombinasikan dengan bahan sumber protein guna meningkatkan kandungan proteinnya salah satunya adalah dengan memanfaatkan kacang hijau. Kacang hijau merupakan salah satu jenis kacang-kacangan sumber protein. Dalam 100 gram kacang hijau diketahui mengandung protein sebanyak 22,9 gram protein.

Berdasarkan penelitian Kanetro *et al.* (2017) dalam kajian pembuatan beras analog dari oyek dengan penambahan berbagai jenis kacang-kacangan didapatkan formulasi terbaik dari penambahan kacang hijau sebanyak 30% dengan nilai kesukaan tidak berbeda nyata dengan nasi padi. Selain itu penambahan kacang hijau sebanyak 15% pada pembuatan beras analog talas mengandung kadar amilosa sebesar 10,06% yang termasuk dalam beras beramilosa rendah. Tekstur nasi pada beras beramilosa rendah yaitu lengket dan tetap mengumpal setelah dingin (Riyanti, 2016). Selain itu dengan adanya penambahan kacang hijau akan menyebabkan adanya perbedaan mendasar pada warna produk yang akan dihasilkan.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana tekstur, warna dan sifat sensoris beras analog berbasis tepung mocaf (*Modified Cassava Flour*) dengan kombinasi tepung kacang hijau (*Vigna Radiata L*)?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui tekstur dan sifat sensoris nasi dari beras analog berbasis tepung mocaf (*Modified Cassava Flour*) dengan kombinasi tepung kacang hijau (*Vigna Radiata L*).

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan tekstur beras analog berbasis tepung mocaf (*Modified Cassava Flour*) dengan kombinasi tepung kacang hijau (*Vigna Radiata L*).
- b. Mendeskripsikan warna beras analog berbasis tepung mocaf (*Modified Cassava Flour*) dengan kombinasi tepung kacang hijau (*Vigna Radiata L*).

- c. Mendeskripsikan sifat sensoris nasi dari beras analog berbasis tepung mocaf (*Modified Cassava Flour*) dengan kombinasi tepung kacang hijau (*Vigna Radiata L*).

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Pengembangan Ilmu

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai acuan dan atau pembandingan untuk penelitian selanjutnya.
- b. Dapat digunakan oleh program studi dalam mengembangkan pembelajaran mahasiswa secara nyata.

1.4.2 Bagi Masyarakat

- a. Memberikan diversifikasi pangan alternatif pengganti beras yang diolah dari bahan pangan lokal.
- b. Meningkatkan nilai ekonomis ubi kayu sebagai bahan baku tepung mocaf

