

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Salah satu produk yang diminati oleh masyarakat yaitu produk pastry yang digunakan untuk camilan, baik sebagai snack harian maupun oleh-oleh. Salah satu produk *pastry* yaitu *Pie*. *Pie* merupakan salah satu jenis produk *pastry* yang terdiri atas adonan kulit dan topping. Kulit *pie* berbahan dasar tepung terigu protein rendah dengan karakteristik renyah, kering dan gurih (Indrawan et al., 2023). Kue *pie* biasanya disajikan sebagai hidangan penutup. Kue *pie* ini sangat mudah dibuat dan cocok disajikan sebagai jamuan tamu ataupun cemilan keluarga saat santai (Manurung et al., 2015).

*Pie* merupakan suatu produk *pastry* yang terdiri dari bagian adonan kulit dan toping, yang biasanya berbentuk lembaran, bulat, mangkuk, bunga teratai dan lainnya (Hidayah, Meddiati Fajri Putri, 2021). Kulit *pie* memiliki karakteristik tipis dan renyah, dengan isian custard telur yang terbuat dari campuran susu dan telur sehingga memiliki rasa yang manis dan lembut (Arisonna Roring et al., 2020). *Pie* umumnya dibuat dengan bahan dasar tepung terigu. Penggunaan tepung terigu sebagai bahan dasar pangan menyebabkan Indonesia mengantisipasi dengan mengimpor terigu dari negara lain. Salah satu upaya yang dilakukan pemerintah agar ketergantungan terhadap terigu yaitu dapat dikurangi dengan cara memperkuat ketahanan pangan nasional (Novidahlia et al., 2023).

Menurut data *Food and Agriculture Organization (FAO)* pada tahun 2019 Indonesia merupakan negara pengimpor komoditas gandum terbesar di dunia, yaitu mencapai 10,9 juta ton. Tepung terigu terbuat dari bahan baku gandum, yang dimana Indonesia bukan sebagai negara penghasil gandum karena gandum tidak dapat tumbuh di negara beriklim tropis. Oleh karena itu, perlu adanya upaya yang dapat mengurangi ketergantungan terhadap penggunaan tepung terigu yang merupakan bahan pangan impor dengan menggunakan bahan pangan lokal potensial yang memiliki kandungan gizi baik serta kurang dimanfaatkan secara optimal (Okayana et al., 2022).

Mocaf merupakan tepung olahan berbahan umbi singkong termodifikasi melalui proses fermentasi Bakteri Asam Laktat (BAL). Tepung mocaf memiliki sifat sensoris yang serupa dengan terigu, yaitu berwarna putih, bertekstur lembut, dan tidak beraroma singkong (Yuniartini & Dwiani, 2021). Pengembangan tepung mocaf memberikan harapan baru untuk terlepas dari ketergantungan kepada tepung terigu. Penggunaan tepung mocaf dapat mengurangi konsumsi tepung terigu. Selain dapat diproduksi dari hasil pertanian lokal, penggunaan tepung mocaf memiliki banyak keunggulan dibanding tepung terigu (Widanti & Mustofa, 2015).

Mocaf merupakan tepung singkong yang telah mengalami proses modifikasi baik secara fisika, kimia maupun biologi. Mocaf memiliki karakteristik seperti tepung terigu tetapi memiliki tekstur yang lebih kasar dari tepung terigu, sehingga dapat digunakan sebagai bahan pengganti terigu atau campuran terigu 30% - 100% dan dapat menekan biaya konsumsi tepung terigu 20% - 30% (Philia et al., 2020). Kadar pati pada mocaf lebih tinggi dibandingkan dengan tepung terigu, sedangkan kadar air yang terdapat pada mocaf lebih rendah sehingga menyebabkan lebih tahan terhadap pertumbuhan mikroba yang dapat menyebabkan kerusakan produk (Putri et al., 2015).

Pemanfaatan tepung mocaf sebagai produk olahan pangan telah banyak diteliti, baik sebagai substitusi atau menggantikan keseluruhan terigu antara lain roti basah, biskuit cookies dan mie (Lala et al., 2013). Substitusi tepung mocaf terhadap tepung terigu berkisar antara 20-100% pada berbagai produk pangan. Penelitian (Afifah, 2020) mengenai substitusi mocaf dalam pembuatan pumpkin crumble pie (Mokin Pie) dengan substitusi mocaf 100% memiliki nilai sensoris lebih tinggi dari segala aspek sensori meliputi warna, aroma, tekstur, rasa dan keseluruhan. Namun tepung mocaf memiliki kandungan protein yang rendah sehingga penambahan tepung kacang merah perlu dilakukan untuk memenuhi kebutuhan protein, supaya kandungan zat gizi makanan lebih komplit (Novidahlia et al., 2023).

Kacang merah (*Phaseolus vulgaris L*) merupakan jenis kacang yang banyak dibudidayakan di Indonesia dengan total produksi mencapai 100.316 ton pada tahun 2014 (Suwandi, 2023). Luas panen tanaman dari kacang merah

di wilayah provinsi Riau pada tahun 2018 yaitu 1 hektar (Badan Pusat Statistik,2023). Kacang merah memiliki kandungan protein cukup tinggi, yaitu 13,9 gram dan memiliki kandungan serat yang tinggi yang terdiri dari serat larut dan tidak larut air yaitu 26,3 gram setiap 100 gram kacang merah kering (TKPI, 2017).

Kacang merah merupakan salah satu jenis kacang-kacangan (Leguminoceae) yang memiliki kandungan pati serta serat yang tinggi. Kacang merah juga mengandung senyawa fenolik yang berperan sebagai antioksidan dan dalam tubuh. Kacang merah tergolong bahan pangan yang dapat menunjang peningkatan gizi karena tergolong sumber protein nabati yang murah dan mudah dikembangkan (Sihaloho et al., 2019). kandungan gizi dalam 100 gram tepung kacang merah berdasarkan tabel komposisi bahan makanan Indonesia (TKPI) yaitu Energi 314 kkal,protein 22,1 gr,Lemak 1,1 gr dan 56,2 gr Karbohidrat (TKPI, 2017).

Kacang merah memiliki banyak manfaat seperti mencegah kolesterol jahat dan memperlancar pencernaan (anti sembelit). Kandungan fibernya yang tinggi difermentasi dalam usus besar dan menghasilkan asam-asam lemak rantai pendek, yang dapat menghambat sintesis kolesterol hati. Kandungan Omega-3 dan Omega-6 juga sangat bermanfaat bagi kesehatan. Konsumsi kacang merah dapat mencegah resiko diabetes karena kandungan karbohidrat kompleksnya mempunyai indeks glikemik rendah dan termasuk lamban cerna. Kacang merah juga membantu pematangan sel darah merah, membantu sintesis DNA dan RNA, serta menurunkan level homosistein dalam pembuluh arteri sehingga mengurangi resiko penyakit jantung dengan kandungan folat dan vitamin B6 (Karuniati & Ekawatiningsih, 2018)

Pengolahan kacang merah menjadi tepung telah lama dikenal oleh masyarakat dan dapat meningkatkan daya guna, hasil serta nilai guna. Pengolahan kacang merah menjadi tepung kacang merah lebih mudah diolah dan dikombinasikan dengan tepung terigu dan bahan tambahan lainnya. Pengolahan kacang merah menjadi tepung dapat memperpanjang umur simpannya dan dapat meningkatkan nilai ekonomisnya (Awalin et al., 2023).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk menganalisis daya terima *Pie* tinggi protein substitusi tepung mocaf (*Modified Cassava Flour*) dan tepung kacang merah (*Phaseolus vulgaris L*) untuk penderita penyakit Jantung.

## **1.2 Rumusan masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana daya terima pie substitusi tepung mocaf dan tepung kacang merah

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui daya terima *pie* substitusi tepung mocaf dan tepung kacang merah

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui daya terima terhadap warna *Pie* substitusi tepung Mocaf dan tepung kacang merah
- b. Mengetahui daya terima terhadapp aroma *Pie* substitusi tepung Mocaf dan tepung kacang merah
- c. Mengetahui daya terima terhadapp tekstur *Pie* substitusi tepung Mocaf dan tepung kacang merah
- d. Mengetahui daya terima terhadap rasa *Pie* substitusi tepung Mocaf dan tepung kacang merah

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Penulis**

Dapat dijadikan sebagai informasi dan pengetahuan bagi penulis untuk memanfaatkan tepung mocaf dan tepung kacang merah dalam pembuatan *Pie*

### **1.4.2 Bagi Masyarakat**

Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai pemanfaatan tepung mocaf dan tepung kacang merah sebagai produk berbahan pangan lokal.

### **1.4.3 Bagi Jurusan Gizi**

Diharapkan dapat menambah informasi tentang tepung mocaf dan tepung kacang merah dalam pembuatan *pie* sehingga dapat digunakan sebagai bahan bacaan diperpustakaan