

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Diversifikasi pangan merupakan suatu program pemerintah yang berfokus pada penganeekaragaman bahan pangan. Diversifikasi pangan difungsikan sebagai upaya yang memiliki kaitan erat dengan peningkatan kualitas sumber daya manusia, perbaikan gizi masyarakat yang meliputi aspek produksi, konsumsi, pemasaran, serta distribusi, dan pembangunan pertanian pada bidang pangan (Ariani dan Azhari, 2003). Hardono (2014) menjelaskan bahwa diversifikasi pangan memiliki makna adanya bahan pangan alternatif yang bisa menggantikan bahan dasarnya sehingga akan mengurangi ketergantungan terhadap satu jenis bahan pangan yang dominan dikonsumsi. Diversifikasi pangan tidak hanya terbatas pada bahan pangan pokok saja, tetapi juga terhadap pangan lainnya, karena konteks dari diversifikasi adalah untuk meningkatkan mutu gizi masyarakat secara kualitas maupun kuantitas serta sebagai usaha untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

Perhatian pemerintah terhadap pentingnya penerapan diversifikasi pangan di Indonesia sebenarnya sangat tinggi untuk mewujudkan ketahanan pangan nasional. Kebijakan mengenai hal ini dapat ditemukan dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Kebijakan Percepatan

Penganekaragaman Konsumsi Pangan Berbasis Sumber Daya Lokal. Tujuan kebijakan ini adalah untuk memfasilitasi dan mendorong terwujudnya pola konsumsi pangan yang bergizi seimbang, beragam, dan aman yang diindikasikan oleh skor PPH 95 pada tahun 2015. Dapat juga ditemukan pada Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2015 tentang Ketahanan Pangan dan Gizi yang tercantum di BAB III tentang Penganekaragaman Pangan Dan Perbaikan Gizi Masyarakat Bagian Kesatu Penganekaragaman Pangan Pasal 25 yang menyatakan bahwa Penganekaragaman Pangan adalah suatu upaya peingkatkan ketersediaan pangan yang beragam serta berbasis pada potensi sumber daya lokal untuk: a). memenuhi pola konsumsi pangan yang aman, beragam, dan bergizi seimbang, b). mengembangkan usaha pangan, dan c). meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Kebutuhan akan pangan terus berkembang seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk pada suatu wilayah. Kuliner adalah sebuah identitas budaya, dan kuliner selalu dijadikan penanda atau penciri yang dapat menunjukkan kekhasan alias keunikan suatu daerah (Setyorini, et al 2018). Di Indonesia jajanan Indonesia disebut sebagai kue tradisional atau jajanan tradisional, karena secara tradisional banyak di jajakan di pasar tradisional. Jajanan tradisional banyak menggunakan beras serta produk olahannya sebagai bahan dasar seperti penggunaan tepung ketan dan tepung beras.

Tepung ketan merupakan tepung yang terbuat dari beras ketan putih atau hitam dan diolah dengan cara digiling, ditumbuk atau dihaluskan. Tekstur dari tepung ketan menyerupai dengan tekstur tepung beras, hanya saja tepung ketan memiliki tekstur yang lebih lengket. Hal ini dikarenakan tepung ketan banyak

mengandung pati yang berfungsi sebagai perekat. Konsumsi tepung beras ketan yang tinggi memunculkan kekhawatiran ketahanan pangan dan ketersediaan pangan bagi masyarakat khususnya ketersediaan bahan baku tepung beras ketan. Menurut Dewi dan Ginting (2012) menyatakan ketahanan pangan minimal mengandung 3 unsur pokok penting, diantaranya ketersediaan pangan, aksesibilitas masyarakat, dan stabilitas harga pangan. Oleh karena itu, upaya yang bisa dilakukan untuk mengurangi ketergantungan terhadap beras ketan adalah dengan memaksimalkan penggunaan bahan-bahan lokal lainnya yang bernilai gizi bagus dan berkualitas baik serta mengonsumsi bahan yang mengandung karbohidrat hampir sama dengan beras ketan yaitu dengan mengonsumsi umbi-umbian seperti singkong. Alternatif yang bisa diambil adalah dengan mensubstitusi bahan dasar dari beras ketan dengan bahan yang memiliki karakteristik hampir sama dengan beras seperti singkong dan produk olahannya.

Klepon merupakan salah satu contoh jajanan tradisional Indonesia yterbuat dari tepung ketan putih dan dibentuk seperti bola-bola kecil dengan isian gula merah serta disajikan dengan parutan kelapa. Bahan pokok pembuatan kue klepon adalah tepung ketan yang dapat memberikan tekstur kenyal pada klepon karena tepung ketan mengandung pati serta amilopektin. Hal ini sejalan dengan pendapat Salim (2019) yang menyatakan bahwa tepung ketan mengandung pati yang berpengaruh dalam pembuatan klepon, pati pada tepung beras ketan berpengaruh terhadap proses gelatinisasi yang dapat menyebabkan tekstur pada klepon kenyal. Berdasarkan pada kekhasan dan cita rasa pada kue klepon, sebenarnya kue klepon mempunyai potensi untuk dikenal lebih luas tidak hanya dalam skala daerah, hanya saja sangat disayangkan klepon belum bisa dikatakan jajanan unggulan (Setyorini, et al 2018).

Nugroho dan Murtini (2017) menyatakan bahwa apabila dibandingkan dengan kue modern, klepon memiliki kekurangan, yaitu kandungan gizi yang rendah. Berdasarkan Data Komposisi pangan Indonesia (2018) kandungan nilai gizi klepon per 100 gr, yaitu kalori 215 kal, protein 3,7 g, lemak 3,7 gr, karbohidrat 41,8 g, dan air 49,6 gr. Upaya yang bisa dilakukan untuk meningkatkan kualitas klepon adalah dengan memperkaya kandungan gizi pada klepon yang bisa didapat dengan mensubstitusikan bahan pokok maupun bahan tambahan yang digunakan. Substitusi yang dilakukan dengan memanfaatkan bahan pangan yang kurang dimanfaatkan yaitu tepung *mocaf* yang terbuat dari singkong dan pewarna dari bunga *telang*. Penggunaan bahan ini dapat mengurangi penggunaan tepung beras ketan dan penggunaan pewarna alami yang lebih beragam.

Singkong (*manihot esculenta*) merupakan bahan pengganti bagi beras dan jagung, singkong hanya diolah dengan cara dikukus, dijadikan tape singkong atau dijadikan gorengan lalu dinikmati sebagai camilan atau peneman minum kopi (Fransiska, 2019). Singkong merupakan komoditas pangan yang banyak tumbuh di Indonesia. Tanaman singkong termasuk ke dalam tanaman tropis yang berasal dari Brasil (Amerika Selatan). Pertama kali disebarkan ke Afrika, kemudian ke Madagaskar, Tiongkok, India dan selanjutnya masuk ke Indonesia pada abad ke 18 tepatnya pada tahun 1982 (Suprapti, 2008:11). Indonesia merupakan Negara dengan penghasil singkong terbanyak urutan keempat di dunia setelah Nigeria, Thailand, dan Brasil. Singkong kini sudah diolah menjadi berbagai jenis tepung seperti tepung singkong, tepung tapioka, tepung gaplek dan tepung *mocaf*.

Buleleng adalah salah satu kabupaten terluas di Pulau Bali dengan pusat kota Singaraja. Kabupaten Buleleng terdiri dari 9 kecamatan, 19 kelurahan, dan 129

desa. Kecamatan yang ada di kabupaten Buleleng yaitu Kecamatan Banjar, Kecamatan Busung Biu, Kecamatan Buleleng, Kecamatan Sawan, Kecamatan Seririt, Kecamatan Sukasada, Kecamatan Gerokgak, Kecamatan Tejakula dan Kecamatan Kubutambahan. Kecamatan Kubutambahan terdiri dari 13 desa, yaitu Bukti, Bulian, Depeha, Bengkala, Bila, Bontihing, Kubutambahan, Mengening, Tambakan, Tamblang, Pakisan, Tajun, dan Tunjun. Menurut Kementerian Pertanian Republik Indonesia, Desa Bukti merupakan desa penghasil singkong. Singkong kemudian dikembangkan menjadi *mocaf*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Bali (BPTP Balitbangtan-Bali) telah mengembangkan kegiatan model pengembangan inovasi pertanian bioindustri, salah satu produk pertanian bioindustri adalah tepung *mocaf* (*Modified Cassava Flour*). Dalam mengembangkan model ini BPTP Balitbangtan-Bali bekerja sama dengan kelompok Tani Ternak Kerti Winangun Desa Bukti Kecamatan Kubutambahan Kabupaten Buleleng.

Pada tahun 2018 BPTP Bali mengatakan di Desa Bukti terdapat produksi ubikayu sebesar 1.969 ton/tahun. Petani di desa bukti dari sisi penguasaan teknologi telah mampu memproduksi tepung *mocaf* yang berkualitas secara efisien. Oleh karena itu, dalam pembuatan kue klepon peneliti menggunakan produk tepung *mocaf* yang diproduksi oleh Tani Ternak Kerti Winangun Desa Bukti Kecamatan Kubutambahan Kabupaten Buleleng. Hal ini dikarenakan tepung *mocaf* yang dihasilkan lebih terjamin kualitas, kebersihan dan keamanannya karena diolah sesuai dengan standar dibandingkan dengan tepung yang diolah sendiri. Selain itu, untuk membantu memasarkan hasil pertanian masyarakat di Desa Bukti Kecamatan Kubutambahan Kabupaten Buleleng serta mendukung penggunaan produk yang

dihasilkan oleh petani lokal dengan mensubstitusikan pada kue klepon.

Tepung *Mocaf* merupakan produk dari tepung singkong yang dalam proses pembuatannya menggunakan prinsip modifikasi sel singkong dengan fermentasi menggunakan mikroba BAL (Bakteri Asam Laktat) yang mendominasi selama proses fermentasi tepung singkong berlangsung. Pada pembuatan Tepung *Mocaf* terjadi proses modifikasi pati pada *Mocaf* yang menyebabkan terdapat perbedaan karakteristik dengan pati pada tepung singkong, yaitu terjadi perubahan fungsional pada *Mocaf* berupa naiknya viskositas, daya rehidrasi, kemampuan gelasi, WHC (*Water Holding Capacity*) dan kemudahannya larut sehingga memiliki tekstur lebih baik jika dibandingkan dengan tepung singkong atau tepung tapioka (Diniyah *et al.* 2018). Tepung *mocaf* tidak mengandung zat gluten, karena protein yang terkandung pada tepung *mocaf* rendah. Tepung *mocaf* bersifat mudah larut dalam air, tidak beraroma khas singkong, memiliki warna putih dan bertekstur lembut. Wardani (dalam Wiraswasti, 2013) menyatakan bahwa tepung *mocaf* memiliki kandungan pati yang cukup besar yaitu 74,3% dan amilopektin pada pati tepung *mocaf* (75%) lebih tinggi dibandingkan dengan kandungan amilosanya (25%). Kandungan pati pada tepung *mocaf* dapat menggantikan pati tepung ketan dalam pembuatan kue klepon. Karakteristik tepung *mocaf* cocok untuk kriteria kue yang memiliki tekstur kenyal dan lembut. Tepung *mocaf* dapat dijadikan sebagai pengganti dari tepung beras maupun tepung ketan apabila dilihat dari kandungan gizi yang terkandung didalamnya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 1.1**  
**Kandungan Gizi Tepung Ketan putih dan Tepung *Mocaf* (*Modified Cassava Flour*) per 100 gram dengan BDD 100%**

No	Kandungan Gizi	Kandungan Gizi Tepung Ketan	Kandungan Gizi Tepung <i>Mocaf</i>
1.	Energi	361 kal	350 kal
2.	Karbohidrat	78.4 g	85.0 g
3.	Lemak	0.8 g	0.6 g
4.	Kalsium	13 mg	60 mg
5.	Fosfor	157 mg	64 mg
6.	Zat Besi	3.4 g	15.8 mg
7.	Serat	0.4 g	6.0 g
8.	Protein	7.4	1.2 g
9.	Air	12.9 g	11.9 g

Sumber : Data Komposisi Pangan Indonesia, 2018

Berdasarkan pada tabel 1.1. Kandungan Gizi tepung ketan putih dan kandungan gizi tepung *Mocaf* dapat diketahui bahwa tepung ketan dan tepung *mocaf* memiliki kandungan gizi yang hampir sama. Dari perbandingan kandungan gizi pada tabel diatas terlihat bahwa *mocaf* memiliki karakteristik yang hampir sama dengan tepung ketan dan keduanya cocok digunakan dalam membuat kue yang bertekstur kenyal dan lembut. Selain itu tepung *mocaf* dan tepung ketan memiliki kandungan karbohidrat yang tinggi yang disebut dengan polisakarida, yang dimana mengandung amilosa dan amilopektin. Kadar amilopektin yang tinggi dapat menyebabkan tepung ketan maupun tepung *mocaf* mudah mengalami gelatinisasi apabila ditambahkan dengan air serta memperoleh perlakuan pemanasan. Sehingga *mocaf* sangat cocok digunakan dalam pembuatan kue klepon karena kue klepon memiliki tekstur yang kenyal. Penggunaan tepung *mocaf* dilakukan dengan cara menggantikan (substitusi) tepung ketan dengan menggunakan formulasi tertentu. Substitusi adalah mengganti bahan pokok atau bahan tambahan yang digunakan secara keseluruhan atau sebagian. Dengan menggunakan tepung *mocaf* sebagai

substitusi dapat mengurangi penggunaan tepung beras ketan serta dapat meningkatkan mutu singkong sebagai bahan dasar pembuatan tepung *mocaf* yang berbasis bahan pangan lokal.

*Mocaf* sudah banyak dimanfaatkan sebagai bahan substitusi dalam pembuatan produk makanan. Penggunaan tepung *mocaf* sebagai bahan substitusi harus disesuaikan dengan karakteristik dari bahan dasar yang digunakan sehingga bisa menghasilkan produk yang memenuhi standar. Berdasarkan pada penelitian terdahulu, *mocaf* digunakan sebagai bahan substitusi pada produk kue basah, semi basah, dan kue kering. Beberapa produk yang sudah diteliti dengan memanfaatkan *mocaf* yaitu penelitian dari Ihromi (2018) pada pembuatan kue kering. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu semakin tinggi penggunaan tepung *mocaf* maka kadar airnya akan semakin menurun, sedangkan kadar pati dan kadar abu cenderung semakin tinggi, serta skor nilai pada aspek aroma, rasa, dan warna semakin menurun, sedangkan pada aspek tekstur skor semakin meningkat. Selain itu, ada juga penelitian dari Fransiska (2019) yang memanfaatkan *mocaf* sebagai substitusi tepung terigu pada pembuatan brownies kukus. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu penggunaan *mocaf* dapat memberikan tekstur yang lembut dan beremah, rasa manis dan terasa coklat, sedangkan dari aroma memiliki aroma coklat dan aroma khas tepung singkong. Secara keseluruhan dapat dikategorikan dalam kategori baik.

Selain sebagai substitusi tepung terigu, *mocaf* juga sudah digunakan sebagai substitusi pada tepung ketan. Seperti penelitian dari Wiraswati (2013) dengan produk yang diteliti yaitu kue mochi yang merupakan kue yang terbuat tepung ketan sebagai bahan dasar yang diisi kacang. serta memiliki tekstur kenyal dan lembut. Kesimpulan dari penelitian ini adalah substitusi tepung *mocaf* berpengaruh terhadap



kekenyalan, tekstur, rasa, warna, aroma dan tingkat kesukaan terhadap kue mochi. Hasil terbaik dari uji lanjut LSD adalah hasil jadi kue mochi menggunakan substitusi tepung *mocaf* sebesar 20%. Berdasarkan pada beberapa penelitian tersebut diatas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan tepung *mocaf* sebagai bahan substitusi kan mempengaruhi beberapa aspek seperti tekstur, rasa, dan warna. Tepung *mocaf* belum banyak dimanfaatkan dalam pembuatan kue-kue tradisonal Indonesia. Oleh karena itu, peneliti akan melakukan penelitian terhadap kue semi basah tradisonal Indonesia yaitu klepon dengan substitusi tepung *mocaf*. Penggunaan tepung ketan dapat digantikan menggunakan tepung *mocaf* karena mengandung amilopektin cukup tinggi yaitu 75% (Wiraswati, 2013). Sehingga dapat diasumsikan bahwa *mocaf* bisa digunakan untuk menggantikan tepung ketan pada pembuatan kue klepon.

Pewarna alami banyak digunakan dalam pengolahan pangan karena mudah didapat dan lebih aman dikonsumsi untuk kesehatan. Banyak tanaman yang bisa dimanfaatkan sebagai pewarna alami karena didalam tumbuhan terdapat pigmen penimbul warna yang berbeda-beda tergantung struktur kimianya. Bunga *Telang* bisa dijadikan sebagai pewarna makanan yang dapat memberikan warna biru karena pada bunga *telang* terkandung pigmen antosianin sebesar 22,74 mg/100g (Palimbong dan Pariama, 2020). Pigmen antosianin memiliki warna yang kuat, larut dalam air, dan relatif stabil dalam air dalam pH asam. Kandungan antosianin yang terdapat dalam bunga *telang* bermanfaat bagi kesehatan karena mengandung antioksidan yang berfungsi melawan radikal bebas (Palimbong dan Pariama, 2020). Pigmen antosianin berfungsi sebagai anti diabetes, pencegah kemerosotan daya ingat (pikun), anti hipoglikemik, anti mutagenik, anti hipertensi, anti aging,

pencegah gangguan fungsi hati, anti arthritis, anti kanker, anti inflamasi, anti katarak, anti infertilitas, anti mikroba, serta anti obesitas yang disebabkan karena proses oksidasi yang terjadi secara terus menerus di dalam tubuh (Febrianti, 2019).

Pemanfaatan bunga *telang* sebagai pewarna juga dapat dilakukan pada pembuatan jajanan tradisional Indonesia seperti klepon. Kandungan antosianin pada bunga *telang* bisa didapat dengan cara merendam bunga *telang* dengan air panas selama beberapa jam. Warna yang dihasilkan tidak kalah bagus dengan pewarna sintetis dan memiliki keunggulan pada nilai gizi yang terkandung pada bunga *telang*. Antosianin yang terkandung dalam bunga *telang* termasuk dalam golongan flavonoid yang memiliki aktivitas antioksidan tinggi dan bersifat polar serta larut dalam air sehingga bisa dimanfaatkan sebagai pewarna makanan karena dapat memberikan kenampakan warna merah, ungu dan biru (Palimbong dan Pariama, 2020).

Pemilihan penggunaan bunga *telang* sebagai pewarna makanan alami pada pembuatan kue klepon, karena penggunaan bunga *telang* di Bali sebagai pewarna makanan alami belum populer di kalangan masyarakat. Selain itu, pigmen alami yang terkandung pada bunga *telang* berpotensi sebagai pewarna alami yang diperoleh dari mahkota bunga. Penggunaan ekstrak bunga *telang* tidak akan mempengaruhi aroma dan cita rasa pada makanan dikarenakan ekstrak bunga *telang* hanya mengandung zat warna antosianin yang berfungsi sebagai pewarna. Penggunaan antosianin alami sebagai pewarna makanan sudah digunakan dalam penelitian ilmiah, contohnya seperti penelitian memanfaatkan ekstrak antosianin pada bunga kecombrang menghasilkan warna merah yang digunakan sebagai pewarna pada makanan tradisional cenil (Palimbong dan Pariama, 2020).

Pada tahun 2013 telah dilakukan penelitian tentang pemanfaatan bunga *telang* sebagai pewarna alami es lilin. Penelitian ini dilakukan oleh Michelle Angelia Hartono beserta dua rekan lainnya dalam jurnal yang berjudul “Pemanfaatan Ekstrak Bunga *Telang* (*Clitoria ternatea* L.) Sebagai Pewarna Alami Es Lilin” dengan hasil penelitian antosianin yang dihasilkan dari bunga *telang* (*Clitoria Ternatea* L.) dapat digunakan sebagai pewarna es lilin dan warna yang dihasilkan hampir sama dengan warna yang dihasilkan dari pewarna *sintetis food grade biru berlian* CI 42090, pekat, dan tidak pudar setelah dibekukan dalam *freezer*. Penelitian selanjutnya pada tahun 2019 oleh Lisa Angriani yang berjudul “Potensi Ekstrak Bunga *Telang* (*Clitoria Ternatea*) Sebagai Pewarna Alami Lokal Pada Berbagai Industri Pangan” menyimpulkan bahwa Bunga *telang* mengandung pigmen antosianin yang menyebabkan warnanya menjadi merah hingga ungu pekat. Selain itu, Antosianin pada bunga *telang* stabil selama pengeringan udara panas dan tidak mengalami penurunan pada intensitas warna yang signifikan pada proses evaporasi dan pasteurisasi. Ekstrak bunga *telang* dapat dimanfaatkan sebagai pewarna alami pada produk es krim, sirup, cookies, roti dan berbagai jenis produk pangan lainnya (Angriani, 2019).

Kue klepon umumnya menggunakan pewarna alami hijau yang didapat dari daun suji sebagai pewarna hijau. Tujuan penggunaan pewarna alami dari bunga *telang* ini adalah untuk membuat warna dari klepon lebih beragam dan pewarna alami dari berbagai tumbuhan lebih banyak digunakan, sehingga tidak monoton penggunaan dari daun suji saja. Warna yang menarik dan beragam lebih banyak diminati oleh masyarakat sebagai konsumen sehingga warna merupakan penilaian utama para konsumen untuk membeli suatu makanan (Febrianti, 2019). Pada kue

klepon hijau hanya terkandung sedikit kandungan gizi, bahkan kandungan vitamin A dan Vitamin C sebesar 0 mg (Data Komposisi Pangan Indonesia, 2018). Sehingga dengan kandungan antioksidan alami yang lebih kuat dari vitamin C, alkaloid, flavanoid dan vitamin A dalam bunga *telang* diharapkan dapat memperkaya kandungan gizi yang terdapat pada kue klepon.

Sesuai dengan pemaparan di atas, penulis sekaligus peneliti akan mensubstitusi tepung beras ketan pada pembuatan kue klepon menggunakan tepung *mocaf* serta mengganti penggunaan pewarna hijau alami dengan pewarna biru alami dari bunga *telang*. Penggunaan tepung *mocaf* diharapkan mampu mendukung diversifikasi pangan atau mengurangi penggunaan tepung beras ketan dengan memberdayakan tepung *mocaf* serta penggunaan bunga *telang* sebagai pewarna alami agar pewarna alami yang digunakan lebih beragam. Penelitian pada kue klepon ini dilakukan dengan cara mensubstitusikan bahan dasar pembuatan kue klepon. Tujuan substitusi berikut agar membuat nilai tambah pada tepung *mocaf* dan bunga *telang*. Substitusi tepung ketan dengan tepung *mocaf* tentu perlu mempertimbangkan proporsi dan formulasi yang tepat agar dapat diperoleh produk kue klepon akhir yang berkualitas sama atau bahkan lebih baik dari pada produk kue klepon yang dibuat dengan tepung ketan. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian mengenai formulasi dan kualitas kue klepon dilihat dari aspek tekstur, warna, rasa dan keseragaman bentuk dengan penambahan tepung *mocaf* sebagai bahan substitusi tepung ketan dan penggunaan pewarna biru alami dari bunga *telang*.

## 1.2 Identifikasi Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat diidentifikasi permasalahan yaitu sebagai berikut :

1. Penggunaan tepung beras ketan sebagai bahan dasar pembuatan jajanan tradisional melemahkan ketahanan pangan nasional
2. Kurangnya pemanfaatan tepung *mocaf* pada pembuatan jajanan tradisional Indonesia
3. Kurangnya pemanfaatan bunga *telang* sebagai pewarna biru alami pada makanan
4. Kue klepon memiliki kekurangan pada kandungan gizi yang rendah serta varian kue klepon yang belum beragam
5. Formulasi yang tepat serta kualitas hasil kue klepon dengan menggunakan penambahan tepung *mocaf* dan pewarna biru alami dari bunga *telang* dilihat dari aspek tekstur, warna, rasa dan keseragaman bentuk

## 1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas dan ditemukan 5 permasalahan terkait, namun agar penelitian ini lebih fokus dan mendalam maka diperlukan pembatasan terhadap permasalahan yang akan diangkat. Oleh karena itu permasalahan dibatasi hanya pada formulasi yang tepat serta kualitas hasil kue klepon dengan menggunakan penambahan tepung *Mocaf* dan pewarna biru alami dari bunga *telang* dilihat dari aspek tekstur, warna, rasa dan keseragaman bentuk

#### 1.4 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan diatas dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian yaitu :

1. Bagaimanakah formula kue klepon dengan substitusi tepung *mocaf* dan ekstrak bunga *telang*?
2. Bagaimanakah kualitas kue klepon dengan substitusi tepung *mocaf* dan ekstrak bunga *telang* dilihat dari aspek tekstur, warna, rasa dan keseragaman bentuk?

#### 1.5 Tujuan Penelitian

Dengan melihat rumusan masalah yang dikemukakan diatas, tujuan penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui formula kue klepon dengan substitusi tepung *mocaf* dan ekstrak bunga *telang*
2. Untuk mengetahui kualitas kue klepon dengan substitusi tepung *mocaf* dan ekstrak bunga *telang* dilihat dari aspek tekstur, warna, rasa dan keseragaman bentuk

#### 1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Penelitian ini diharapkan hasil yang diperoleh dapat memberikan manfaat teoritis dan juga manfaat praktis. Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1.6.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan memberikan sumbangan pengetahuan bagi mahasiswa Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga konsentrasi Tata Boga yang dapat dijadikan sebagai referensi belajar dan bahan kajian dalam pengembangan ilmu pengetahuan pemanfaatan tepung *mocaf* dan bunga *telang* pada jajanan tradisional, khususnya pengetahuan pada pemanfaatan tepung *mocaf* dalam pembuatan kue klepon dan pemanfaatan bunga *telang* sebagai pewarna pada pembuatan kue klepon.

### 1.6.2 Manfaat Praktis

#### 1. Bagi Penulis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kreativitas dalam mengimplementasikan dan mengembangkan produk dengan memanfaatkan bahan lokal serta dapat mengembangkan kemampuan peneliti dalam mengaplikasikan ilmu yang didapat selama perkuliahan.

#### 2 Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai variasi baru klepon substitusi dari tepung *mocaf* dan ekstrak bunga *telang* untuk mendapatkan suatu produk yang mempunyai nilai gizi tinggi serta diharapkan penelitian ini dapat membuat masyarakat menerapkan penggunaan tepung *mocaf* sehingga mengurangi ketergantungan pada tepung beras ketan dan memanfaatkan bunga *telang* sebagai pewarna biru alami pada makanan.