

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masalah gizi masih menjadi isu umum yang terjadi di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Berbagai masalah gizi, khususnya anemia pada ibu hamil menjadi salah satu hal yang perlu diperhatikan dan ditangani. Berdasarkan data yang didapat menunjukkan prevalensi anemia pada remaja putri di Indonesia sebesar 15,5% dan ibu hamil sebesar 27,7% (Survei Kesehatan Indonesia 2023).

Anemia merupakan kondisi ketika jumlah sel darah merah atau kadar hemoglobin (Hb) dalam darah berada di bawah nilai normal, yang ditentukan berdasarkan kelompok usia dan jenis kelamin. Pada ibu hamil, anemia didefinisikan sebagai kadar hemoglobin <11 g/dL pada trimester I dan III, serta <10,5 g/dL pada trimester II.

Ibu hamil yang mengalami anemia dengan kadar hemoglobin <11 g/dL memiliki risiko 2,25 kali lebih tinggi untuk melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR), sedangkan anemia dengan kadar hemoglobin <10 g/dL meningkatkan risiko hingga 4,2 kali lipat dibandingkan dengan ibu hamil yang hanya mengalami anemia ringan (WHO, 2021). Anemia pada ibu hamil dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti usia, jumlah kehamilan (paritas), jarak antar kehamilan, tingkat pendidikan, status kekurangan energi kronik (KEK), tingkat pengetahuan, dan kepatuhan dalam mengonsumsi tablet zat besi (Fe).

Namun demikian, hampir 50% kasus anemia di Indonesia disebabkan oleh rendahnya konsumsi makanan yang kaya akan zat besi (Ariani et al., 2023).

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2022 mengatakan perlu upaya untuk mengatasi masalah anemia secara luas, salah satunya dengan meningkatkan makanan tinggi zat besi. Bahan makanan dengan kandungan zat besi berasal dari daging merah dan sayuran hijau (Anggreiniboti, 2022).

Sayuran hijau dengan kandungan zat besi yang tinggi adalah daun ubi jalar ungu. Daun ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas* L.) merupakan tanaman yang mudah ditemukan dan kaya akan mineral dan vitamin yang bermanfaat bagi tubuh. Kandungan zat besi pada daun ubi jalar ungu mencapai 10 mg dibanding dengan kandungan zat besi pada daun bayam hijau yaitu 3,5 mg. Selain tinggi zat besi daun ubi jalar memiliki kandungan energi 48 kkal, protein 2,8 g, lemak 0,4 g, dan karbohidrat 10,4 g (Khail, 2016). Kandungan zat besi dan asam folatnya membantu meningkatkan kadar hemoglobin, sehingga bermanfaat untuk mencegah terjadinya anemia (Okvitasari et al., 2021).

Selain kurangnya konsumsi makanan tinggi zat besi masalah anemia terjadi karena kurangnya konsumsi protein. Protein berperan sebagai transportasi zat besi dalam tubuh. Kurangnya asupan protein mengakibatkan transportasi zat besi terlambat sehingga akan terjadi defisiensi zat besi yang menyebabkan anemia (Syahrial 2021). Ikan patin

sebagai ikan tawar lokal yang mengandung protein cukup tinggi yaitu 17 g, lebih tinggi dibandingkan dengan kandungan protein pada ikan lele yaitu 16.2 g. Selain kandungan protein yang cukup tinggi, berdasarkan Tabel Komposisi Pangan Tahun 2020 ikan patin juga mengandung zat gizi lain yaitu energi 132 kkal, lemak 6.6 g, karbohidrat 1.1 g dan zat besi 1.6 mg.

Dim sum merupakan hidangan khas Tiongkok dengan tekstur yang kenyal dengan cita rasa yang gurih. *Dim sum* kaya dengan zat gizi dengan isian yang cukup beragam. Bahan dasar *Dim sum* adalah daging, ayam, ikan, udang, hingga campuran sayuran seperti wortel. Pemilihan *Dim sum* pada penelitian ini dikarenakan *snack* ini cukup populer dan disukai oleh masyarakat Indonesia.

Hasil penelitian (Ardhanareswari, 2019) menunjukkan *Dim sum* dapat divariasikan dengan bahan lain seperti sayuran hijau untuk menambah nilai gizi *Dim sum*. Penambahan bahan lain dilakukan dengan persentase perbandingan yang telah ditentukan. Berdasarkan penelitian tersebut variasi penambahan daun kelor sebanyak 10% dan 15% berpengaruh terhadap tekstur *Dim sum*. Penggunaan variasi campuran daging ikan patin dan daun kelor dengan persentase 90% : 10% menghasilkan formula terbaik yang dapat diterima dari segi warna, aroma, rasa dan tekstur.

Berdasarkan hal tersebut peneliti akan melakukan pencampuran daging ikan patin dan daun ubi jalar ungu sebagai isian pada *Dim sum*. Pencampuran daging ikan patin dan daun ubi jalar ungu dilakukan dengan

beberapa perlakuan. Perlakuan dalam uji pendahuluan yang telah dilakukan dengan menggunakan persentase 15%, 20%, dan 25%. Variasi persentase pencampuran daun ubi jalar ungu dan ikan patin dalam pembuatan *Dim sum*. dipilih untuk dianalisis berdasarkan sifat fisik, sifat organoleptik, serta kandungan zat besi.

Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan produk *Dim sum* dengan campuran bahan dasar daging ikan patin dan daun ubi jalar yang dapat diterima berdasarkan sifat fisik, sifat organoleptik, dan kandungan zat besi yang lebih tinggi dari *Dim sum* yang dijual di pasaran.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat pengaruh variasi pencampuran daun ubi jalar ungu dan ikan patin terhadap sifat fisik pada pembuatan *Dim sum*?
2. Apakah terdapat pengaruh variasi pencampuran daun ubi jalar ungu dan ikan patin terhadap sifat organoleptik pada pembuatan *Dim sum*?
3. Apakah terdapat pengaruh variasi pencampuran daun ubi jalar ungu dan ikan patin terhadap kadar zat besi pada pembuatan *Dim sum*?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menghasilkan produk *Dim sum* dengan variasi pencampuran daun ubi jalar ungu dan ikan patin yang memiliki sifat fisik baik, sifat organoleptik yang dapat diterima dan kadar zat besi yang tinggi.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui pengaruh variasi campuran daun ubi jalar ungu dan ikan patin terhadap sifat fisik *Dim sum*.
- b. Diketahui pengaruh variasi campuran daun ubi jalar ungu dan ikan patin terhadap sifat organoleptik *Dim sum*.
- c. Diketahui pengaruh variasi campuran daun ubi jalar ungu dan ikan patin terhadap kadar zat besi *Dim sum*.

D. Ruang Lingkup

Ruang Lingkup penelitian ini adalah bidang gizi, khususnya dalam cakupan Ilmu Teknologi Pangan yang bertujuan menghasilkan sebuah produk pangan.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Menciptakan inovasi baru dalam pengembangan teknologi pangan dengan memanfaatkan daun ubi jalar ungu dan ikan patin pada pembuatan dan meningkatkan pengetahuan peneliti terkait variasi pencampuran daun ubi jalar ungu dan ikan patin pada pembuatan *Dim sum* ditinjau dari sifat fisik, organoleptik dan kadar zat besi.

2. Manfaat Praktisi

a. Bagi Masyarakat

Bagi masyarakat bermanfaat sebagai alternatif penggunaan daun ubi jalar ungu dan ikan patin dalam pembuatan *Dim sum* yang tinggi zat besi.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Bagi institusi bermanfaat sebagai bahan informasi tentang bagaimana pengaruh variasi pencampuran daun ubi jalar ungu dan ikan patin pada *Dim sum* ditinjau dari sifat fisik, sifat organoleptik, dan kadar zat besi.

c. Bagi Peneliti Lain

Bagi peneliti lain bermanfaat sebagai rujukan, sumber informasi, dan bahan referensi penelitian selanjutnya agar bisa dikembangkan.

d. Bagi Peneliti

Meningkatkan pengetahuan dan pengalaman bagi peneliti dalam membuat inovasi produk makanan berbasis bahan pangan lokal.

F. Keaslian Penelitian

Berdasarkan referensi penelitian yang ada, penelitian ini belum pernah diteliti namun terdapat beberapa penelitian yang serupa, yaitu :

1. Ni Putu Ardhanreswari (2019) dengan judul “Daya Terima Dan Kandungan Gizi *Dim Sum* Yang Disibstitusi Ikan Patin (*Pangisius Sp*) dan Pure Kelor (*Moringa oleifera*) Sebagai Snack Balita“ desain penelitian menggunakan metode eksperimental dengan rancangan acak lengkap yang terdiri dari 4 perlakuan. Variable bebas pada penelitian ini Ikan Patin dan Pure Kelor dan variable terikat pada penelitian ini Daya Terima dan Analisis Gizi (Energi dan Protein). Penelitian ini menghasilkan produk *Dim Sum*. Hasil penelitian menunjukkan tidak

terdapat perbedaan signifikan terhadap aroma, rasa dan warna dan terdapat perbedaan signifikan terhadap tekstur *Dim sum*. Formula 90% : 10% merupakan formula terbaik yang dapat diterima dari segi warna, rasa, aroma dan tekstur, dengan nilai energi sebesar 234 kkal dan protein sebesar 7,9 g/100 g *Dim sum*. (Ardhanareswari, 2019)

2. Surjana Falah AS, Aryani dan Ida Ratnasari (2023) dengan judul “ Pengaruh Penambahan Bayam Hijau (*Amaranthus Tricolor* L.) Terhadap Kualitas Gizi Dim Sum Ikan Patin (*Pangasius* sp).” Dengan rancangan percobaan acak lengkap yang terdiri dari 4 perlakuan. Variable bebas pada penelitian ini bayam hijau dan variable terikat kadar air, kadar abu, protein dan uji kadar zat besi. Penelitian ini menghasilkan produk *Dim sum*. Hasil penelitian berdasarkan metode indeks efektivitas perlakuan terbaik terdapat pada perlakuan *Dim sum* ikan patin dengan penambahan 75 g bayam hijau (*Amaranthus Tricolor* L.). (Falah AS et al., 2023)
3. Wulan Puspita Ramadhani, Besti Verawati dan Eka Roshifita (2023) dengan judul “ Formulasi Ikan Patin dan Tepung Daun Kelor Tinggi Protein dan Zat Besi Pada Siomay Sebagai Pangan Jajanan Untuk Anak Sekolah Dasar (6-12 Tahun)” Metode penelitian ini adalah ekperimental dengan desain rancangan percobaan rancangan acak lengkap dengan 1 kontrol dan 3 perlakuan. Variable bebas pada penelitian ini ikan patin dan tepung daun kelor dan variable terikat penelitian ini uji organoleptik, uji hedonic, kadar protein dan zat besi. Berdasarkan uji hedonic dan

mutu hedonik menunjukkan bahwa siomay perlakuan terbaik adalah siomay perlakuan P2 (5%). Zat Gizi siomay pilihan terbaik dalam berat 100 gram yaitu kadar air 45,3%, kadar abu 2,17%, protein 8,82%, lemak 1,52%, karbohidrat 17,3% dan zat besi 12,5%. (Ramadhani et al., 2023)

4. Olga Olivia Maretta, Sukardi, Sri Winarsih (2021) dengan judul “Efek Penggunaan Tepung Daun Ubi Jalar Ungu Dan Tepung Daun Ubi Jalar Kuning Terhadap Karakteristik Fisikokimia, Organoleptik Dan Aktivitas Antioksidan Pada Cookies”. Metode penelitian ini adalah ekperimental dengan desain rancangan percobaan Penelitian ini menggunakan rancangan nested (tersarang). Rancangan ini terdiri dari dua faktor yaitu faktor penyangkal dan faktor yang tersarang.. Variable bebas pada penelitian ini tepung daun ubi jalar ungu dan tepung daun ubi jalar kuning dan variable terikat penelitian ini uji karakteristik fisikokimia, organoleptic dan aktivitas antioksidan. Hasil dari penelitian ini diketahui bahwa adanya pengaruh dari penggunaan jenis daun ubi jalar yang berbeda meliputi kadar abu dan kadar protein sedangkan pengaruh dari formulasi terhadap karakter fisikokimia meliputi kadar air, kadar karbohidrat dan protein. Pada organoleptiknya jenis maupun formulasi berpengaruh nyata terhadap rasa, warna, skoring, aftertaste, dan aroma. (Maretta et al., 2021).

G. Produk yang dihasilkan

Penelitian ini memanfaatkan daun ubi jalar ungu dalam pembuatan *Dim sum* ikan. *Dim sum* yang dihasilkan mempunyai spesifikasi sebagai berikut :

Nama Produk : *Dim sum* Daun Ubi Jalar Ungu dan Ikan Patin (*Dim sum* DAUTIN)

Karakteristik : *Dim sum* dengan berbahan dasar daun ubi jalar ungu dan ikan patin dengan berat rata-rata 30 gram, berwarna putih kehijauan, kandungan zat besi 6,8 mg – 10,5 mg/100 gram.

Fungsi : Sebagai alternatif *snack* dalam pencegahan anemia pada ibu hamil.

Keunggulan : Produk yang dihasilkan sebagai sumber zat besi dengan memanfaatkan bahan pangan lokal