

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masalah gizi merupakan masalah kesehatan yang umum terjadi di negara berkembang, terutama di Indonesia. Masalah gizi timbul karena adanya ketidakseimbangan atau gangguan antara asupan yang diterima dengan kebutuhan tubuh. Salah satu masalah gizi yang seringkali terjadi adalah anemia. Anemia merupakan salah satu kelainan darah, dimana jumlah sel darah merah atau hemoglobin (Hb) seseorang kurang dari normal.

Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2018, tercatat prevalensi anemia pada remaja putri sebesar 32% artinya diperkirakan tiga dari sepuluh remaja putri mengalami anemia. Anemia pada umumnya disebabkan oleh konsumsi zat besi yang tidak sesuai dengan yang dibutuhkan. Berdasarkan AKG Permenkes No. 28 tahun 2019, kebutuhan asupan zat besi untuk remaja putri adalah 15-18 mg/hari dengan 75% berasal dari sumber zat besi heme. Berdasarkan kejadian anemia yang dialami oleh remaja putri sejak dini, dapat menimbulkan dampak yang akan mempengaruhi masa depan mereka. Beberapa dampak anemia pada remaja putri yaitu mudah terinfeksi, pertumbuhan terhambat, kebugaran atau kesegaran tubuh berkurang, serta prestasi belajar menurun. Anemia juga memiliki dampak jangka panjang yang akan terjadi apabila tidak segera dicegah sejak awal. Remaja dengan anemia akan lebih parah saat hamil karena mereka membutuhkan lebih banyak nutrisi

saat hamil, dan jika tidak dipenuhi akan berdampak buruk pada ibu dan bayinya (Astuti, 2023).

Mengingat dampak dari anemia cukup serius, maka upaya pencegahan anemia perlu dilakukan. Anemia dapat dicegah dengan memperbaiki dan menjaga kebiasaan makan yang baik dengan mengonsumsi makanan yang tinggi protein dan kaya akan zat besi.

Zat gizi (Fe) merupakan zat gizi mikro yang berperan penting dalam tubuh untuk pembentukan sel darah, termasuk hemoglobin, mioglobin, dan kolagen. Selain itu, zat besi berfungsi sebagai sistem pertahanan tubuh. Pangan lokal yang dapat dijadikan alternatif sumber zat besi dengan harga terjangkau salah satunya adalah daun kelor.

Daun Kelor (*Moringa oleifera*) merupakan jenis tanaman yang banyak dikenal masyarakat pedesaan sebagai tanaman multifungsi, karena hampir semua bagian dari tanaman kelor dapat dijadikan bahan anti mikroba. Daun kelor memiliki ragam nutrisi, di antaranya yaitu protein, kalsium, besi, vitamin A, vitamin C, dan vitamin B (Wawan, 2014). Daun kelor dikenal dengan kandungan zat besi yang cukup tinggi yaitu sebesar 6 mg per 100 gram (TKPI, 2018)

Selain zat besi, masalah anemia dapat dicegah dengan mengonsumsi makanan sumber protein. Protein berperan penting dalam transportasi zat besi di dalam tubuh. Kurangnya asupan protein akan menghambat proses transportasi zat besi sehingga akan terjadi defisiensi besi. Seseorang dengan

asupan protein yang cukup akan dapat mengurangi kemungkinan terjadinya anemia defisiensi besi.

Salah satu pangan lokal sumber protein hewani yaitu ikan patin. Ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*) adalah salah satu jenis ikan tawar dengan nilai ekonomis yang tinggi, sehingga cukup diminati dan banyak dibudidayakan oleh masyarakat Indonesia. Selain harganya yang terjangkau, ikan patin juga memiliki kandungan gizi protein yang cukup tinggi, yaitu 17 g per 100 gram. Daging ikan patin termasuk bahan yang mudah untuk diolah menjadi berbagai macam produk karena rasa dagingnya yang khas, gurih, dan lezat. Salah satu produk yang dapat dibuat dengan bahan dasar ikan patin yaitu *dim sum*.

Dim sum merupakan khas Tiongkok yang banyak diminati oleh masyarakat. Hal ini dikarenakan keindahan bentuk, tekstur, dan cita rasa yang lezat dari *dim sum*. Selain bentuk tekstur, dan rasanya, *dim sum* juga memiliki kandungan zat gizi yang cukup tinggi. *Dim sum* biasanya diisi dengan daging, ayam, ikan, udang, buah-buahan, dan sayur-sayuran. Isian pada *dim sum* juga seringkali dilakukan inovasi pencampuran, seperti ayam dengan ikan, ikan dengan udang, dan campuran 2 jenis ikan.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti ingin melakukan penelitian mengenai variasi campuran Ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*) dan Daun Kelor (*Moringa oleifera*) pada Pembuatan Produk *Dim sum* PAMORA Snack Tinggi Zat Besi Ditinjau Dari Sifat Fisik, Organoleptik, dan Kadar Zat Besi.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah ada pengaruh variasi campuran ikan patin (*Pangasius hypophthalmus*) dan daun kelor (*Moringa oleifera*) terhadap sifat fisik pada pembuatan produk *Dim sum* PAMORA snack tinggi zat besi?
2. Apakah ada pengaruh variasi campuran ikan patin (*Pangasius hypophthalmus*) dan daun kelor (*Moringa oleifera*) terhadap sifat organoleptik pada pembuatan produk *Dim sum* PAMORA snack tinggi zat besi?
3. Apakah ada pengaruh variasi campuran ikan patin (*Pangasius hypophthalmus*) dan daun kelor (*Moringa oleifera*) terhadap kadar zat besi pada pembuatan produk *Dim sum* PAMORA snack tinggi zat besi?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh variasi campuran ikan patin (*Pangasius hypophthalmus*) dan daun kelor (*Moringa oleifera*) terhadap sifat fisik, organoleptik, dan kadar zat besi pada pembuatan produk *Dim sum* PAMORA snack tinggi zat besi.

2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus penelitian ini antara lain :

- a. Diketuinya pengaruh variasi campuran ikan patin (*Pangasius hypophthalmus*) dan daun kelor (*Moringa oleifera*) terhadap sifat fisik pada pembuatan produk *Dim sum* PAMORA snack tinggi zat besi.

- b. Diketuainya pengaruh variasi campuran ikan patin (*Pangasius hypophthalmus*) dan daun kelor (*Moringa oleifera*) terhadap organoleptik pada pembuatan produk *Dim sum* PAMORA snack tinggi zat besi.
- c. Diketuainya pengaruh variasi campuran ikan patin (*Pangasius hypophthalmus*) dan daun kelor (*Moringa oleifera*) terhadap kadar zat besi pada pembuatan produk *Dim sum* PAMORA snack tinggi zat besi.

D. Ruang Lingkup

1. Ruang lingkup materi dalam penelitian ini termasuk ke dalam bidang *Food Service* yaitu tentang pengembangan resep dan formula makanan dalam bentuk produk pangan olahan *dim sum* ikan patin dan daun kelor yang ditinjau dari sifat fisik, organoleptik, dan kadar zat besi.
2. Ruang lingkup bahan dalam penelitian ini yaitu ikan patin dan daun kelor.
3. Ruang lingkup sasaran dalam penelitian ini yaitu penderita anemia.
4. Ruang lingkup tempat dalam penelitian ini adalah Institusi Pendidikan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
5. Ruang lingkup waktu dalam penelitian ini yaitu bulan Februari – Maret 2025.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat teoritis dan pengembangan keilmuan teknologi pangan pada pembuatan *dim sum* dengan memanfaatkan daun kelor.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Masyarakat

Sebagai penambah pengetahuan dan informasi kepada masyarakat terkait pengaruh variasi campuran ikan patin dan daun kelor terhadap sifat fisik, organoleptik, dan kadar zat besi pada pembuatan produk *dim sum* snack tinggi zat besi.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai referensi bagi institusi untuk menambah literatur perpustakaan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta mengenai pengaruh variasi campuran ikan patin dan daun kelor terhadap sifat fisik, organoleptik, dan kadar zat besi pada pembuatan produk *dim sum* snack tinggi zat besi.

c. Bagi Peneliti Lain

Sebagai bahan masukan sekaligus perbandingan untuk pengkajian dan penelitian lebih lanjut dengan topik yang serupa.

d. Bagi Peneliti

Sebagai wadah untuk meningkatkan keahlian dibidang akademik serta memperluas pengalaman dan pengetahuan dalam membuat inovasi pangan lokal menjadi lebih baik.

F. Keaslian Penelitian

Keaslian penelitian ini didasarkan pada beberapa penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya yang relatif sama dalam hal karakteristik dan tema kajian, dan berbeda dalam hal kriteria subjek, jumlah dan posisi variabel yang digunakan, dan metode analisis yang digunakan.

Beberapa penelitian sebelumnya diantaranya adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Topik	Sumber	Persamaan	Perbedaan
1.	Formulasi Ikan Patin dan Tepung Daun Kelor Tinggi Protein dan Zat Besi pada Siomay Sebagai Jajanan Untuk Anak Sekolah Dasar (6-12 Tahun)	Wulan Puspita Ramadhani, Besti Verawati, Eka Roshifita Rizqi (2023)	Jenis penelitian Eksperimen Semu dengan <i>pretest posttest control group design</i>	Produk yang dihasilkan berupa siomay, rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL)
2.	Daya Terima dan Kandungan Gizi Dimsum yang Disubstitusi Ikan Patin (<i>Pangasius Sp.</i>) dan Pure Kelor (<i>Moringa oleifera</i>) Sebagai Snack Balita	Ardhanareswari, Ni Putu (2019)	Produk yang dihasilkan berupa dimsum.	Jenis penelitian yang digunakan Eksperimen murni dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL)

3.	Variasi Pencampuran Daun Kelor (<i>Moringa oleifera</i>) pada Pembuatan <i>Dim sum</i> Ikan Lele Sebagai Alternatif Snack Tinggi Zat Besi Ditinjau Dari Sifat Fisik, Sifat Organoleptik, dan Kadar Zat Besi	Zulfiyar, Hani (2021)	Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimental dengan rancangan acak sederhana (RAS)	Bahan dasar <i>dim sum</i> yang digunakan adalah ikan lele
4.	Pengaruh Variasi Campuran Udang Rebon Kering (<i>Mysis Relicta</i>) pada Pembuatan <i>Dim sum</i> Ikan Patin sebagai Alternatif Kudapan Tinggi Zat Besi Pencegah Anemia Untuk Remaja Putri Ditinjau Dari Sifat Fisik, Sifat Organoleptik, dan Kadar Zat Besi	Putri, Estetika Islami Gusti (2022)	Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu dengan desain Rancangan Acak Sederhana.	Bahan pencampuran <i>dim sum</i> yang digunakan adalah udang rebon kering.

Berdasarkan keaslian penelitian di atas, perbedaan penelitian saya dengan penelitian sebelumnya yaitu produk yang dihasilkan adalah *dim sum* berbahan dasar ikan patin dengan campuran daun kelor, serta jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu dengan desain Rancangan Acak Sederhana. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penelitian ini belum pernah dilakukan oleh peneliti lain.

G. Produk Yang Dihasilkan

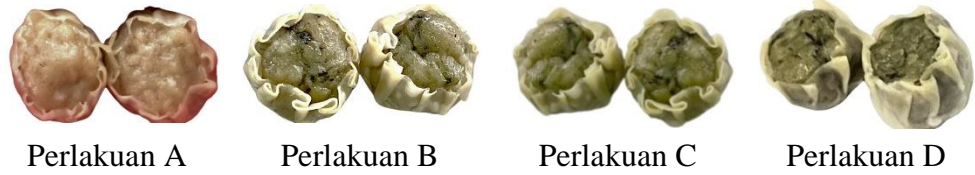
Tabel 2. Deskripsi Produk Yang Dihasilkan

Nama Produk	<i>Dim Sum</i> PAMORA
Bahan	Ikan Patin dan Daun Kelor
Deskripsi Produk	
a. Sifat Fisik	<p>Perlakuan A (Ikan patin 100% : Daun kelor 0%) Warna : Putih kecoklatan Aroma : Tidak langu Tekstur: Kenyal Rasa : Sangat gurih</p> <p>Perlakuan B (Ikan patin 90% : Daun kelor 10%) Warna : Hijau muda Aroma : Tidak langu Tekstur: Sangat kenyal Rasa : Gurih (++)</p> <p>Perlakuan C (Ikan patin 85% : Daun kelor 15%) Warna : Hijau muda Aroma : Tidak langu Tekstur: Sangat kenyal Rasa : Gurih (+)</p> <p>Perlakuan D (Ikan patin 80% : Daun kelor 20%) Warna : Hijau muda Aroma : Tidak langu Tekstur: Sangat kenyal Rasa : Gurih (+)</p>
b. Sifat Organoleptik	Disukai pada perlakuan C (ikan patin 85% : daun kelor 15%) dan B (ikan patin 90% : daun kelor 10%).
c. Kadar Zat Besi	<p>Dalam 1 porsi dim sum: (100 g atau 4 buah dimsum)</p> <p>Perlakuan A Kadar zat besi 14,25 mg/100 g</p> <p>Perlakuan B Kadar zat besi 6,79 mg/100 g</p> <p>Perlakuan C</p>

Kadar zat besi 7,09 mg/100 g

Perlakuan D

Kadar zat besi 7,76 mg/100 g



Gambar 1. Produk yang dihasilkan