BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bakso adalah makanan yang sangat populer dan dapat ditemukan di seluruh Indonesia, mulai dari penjual gerobak kaki lima hingga restoran besar. Bakso adalah olahan dari daging yang digiling halus dengan penambahan tepung, bumbu-bumbu dan bahan lain yang dihaluskan kemudian dibentuk bulat dan direbus hingga matang (Rahmah & Choiriyah, 2021). Konsumsi bakso di Indonesia sendiri dari tahun 2011 hingga 2015 rata-rata konsumsi perkapita mencapai 14,45 % (Statistik Konsumsi pangan, 2015).

Olahan bakso dapat dijadikan sebagai makanan tambahan atau selingan untuk harian ibu hamil. Olahan bakso sehat dipilih untuk ibu hamil karena pada proses pembuatannya tidak digoreng melainkan hanya direbus, selain itu bakso mengandung kalori, karbohidrat, protein, dan zat besi, karena ibu hamil membutuhkan zat besi dan protein yang tinggi. Kekurangan zat gizi makro seperti energi dan protein, serta kekurangan zat gizi mikro seperti zat besi maka akan menyebabkan anemia gizi, dimana zat gizi tersebut terutama zat besi merupakan salah satu dari unsur gizi sebagai komponen pembentuk hemoglobin dan sel darah merah (Restuti, *et al.*, 2016).

Di seluruh dunia anemia adalah masalah kesehatan masyarakat terbesar, terutama bagi wanita usia subur. Menurut data WHO (*World Health Organization*) 40% kematian ibu di negara berkembang disebabkan oleh anemia selama kehamilan dikarenakan kekurangan zat besi dan perdarahan akut (Purwaningtyas & Prameswari, 2017). Berdasarkan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia meningkat dari sekitar 37,1% pada tahun 2013 menjadi 48,9%.

Beberapa faktor yang dapat menyebabkan anemia diantaranya kehilangan darah kronis, asupan zat besi yang tidak cukup dan penyerapan zat gizi yang tidak cukup, peningkatan kebutuhan zat pembentuk hemoglobin dan jarak kehamilan yang terlalu dekat (Br Sembiring Meliala *et al.*, 2020).

Mahalnya harga daging sapi untuk pembuatan bakso, sehingga diperlukan alternatif sumber protein yang murah. Alternatif sumber protein hewani yang saat ini memungkinkan untuk dikembangkan dalam pembuatan bakso adalah ikan lele. Berdasarkan data Kementerian Kelautan dan Perikanan tahun 2018 produksi ikan lele mengalami kenaikan sebanyak 1,81 juta ton pada tahun 2018. Jumlah ini meningkat 114,82% dibandingkan tahun 2017 yang sebanyak 841,75 ribu ton (Nugraheni & Ilmi, 2023).

Saat ini, banyak berkembang inovasi baru berupa pembuatan bakso ikan lele dengan tambahan sayur dan bahan lainnya seperti dalam penelitian Rahmadanis (2021) yang melakukan penelitian bakso ikan lele dengan penambahan rumput laut, kemudian pada penelitian Hutagalung (2018) melakukan penelitian bakso ikan lele dengan penambahan jantung pisang dan dalam penelitian Putra (2019) melakukan penelitian bakso ikan lele dengan penambahan kappa karagenan.

Pengolahan ikan lele menjadi olahan seperti bakso, sosis, dan nugget memang telah dilakukan sebelumnya akan tetapi belum diproduksi secara industri dibandingkan penggunaan ayam dan daging sehingga umumnya ikan lele dikonsumsi dalam bentuk ikan lele goreng dan pecel lele. Pengolahan ikan lele yang kurang bervariasi ini cenderung kurang disukai oleh anak-anak padahal ikan lele memiliki kandungan gizi yang sangat baik. Menurut Apriyana (2014) dalam 100 gram ikan lele mengandung zat besi sebanyak 2 mg dan protein sebanyak 18,7 gr. Lele merupakan ikan yang mudah diperoleh dan relatif murah. Ikan lele bisa didapatkan di pasaran dengan harga Rp 28.000/kg.

Saat ini pemanfaatan ikan lele dalam pengolahan bakso belum banyak dimanfaatkan karena memiliki kelemahan seperti aroma yang amis. Sehingga penambahan ekstra daun bayam hijau dapat tidak hanya memberikan warna khas pada bakso tetapi juga mengurangi aroma amis dari ikan lele tersebut, penambahan ekstra daun bayam hijau juga bisa merubah kualitas rasa, menjaga kelembutan dan kekenyalan pada bakso ikan lele, serta menambah nilai gizi pada bakso. Berdasarkan Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI) tahun 2019 setiap 100 gr bayam hijau segar mengandung zat besi sebanyak 3,5 mg dan protein sebanyak 0,9 gr. Bayam hijau merupakan sayuran yang mudah

diperoleh dan harganya yang relatif murah, Menjadikan sayuran ini dapat dijangkau oleh semua lapisan masyarakat. Menurut (Badan Pusat Statistik, 2022) BPS, saat ini konsumsi bayam perkapita sebanyak 36,157 kg setiap minggunya pada tahun 2022. Jumlah ini meningkat 2,64% dibandingkan tahun 2021 yang sebanyak 33,517 kg setiap minggunya. Bayam hijau bisa didapatkan di pasaran dengan harga Rp 2.500/ikat.

Meski pun daging ikan lele lembut dan mudah hancur sehingga penambahan kacang tolo akan membuat bakso ikan lele lebih padat. Kacang tolo memiliki kandungan makro dan mikro nutrient yang cukup tinggi. Berdasarkan Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI) tahun 2019 setiap 100 gr kacang tolo kering mengandung zat besi sebanyak 13,9 mg dan protein sebanyak 24,4 gr. Saat ini pemanfaatan kacang tolo masih terbatas, pengolahan kacang tolo di Indonesia belum optimal dan dikelola dengan metode tradisional dan sederhana. Untuk itu perlu dicarikan upaya penganeekaragaman atau diversifikasi pengolahan produk untuk meningkatkan nilai tambah dari bahan pangan ini. Menurut Sayekti *et al.* (2012), produksi kacang tolo di Indonesia cukup tinggi mencapai 1,5-2 ton/ha tergantung varietas, lokasi lahan, musim tanam dan teknik budidaya yang diterapkan. Selain itu, kacang tolo mudah didapatkan di Indonesia dengan harga yang cukup terjangkau. Kacang tolo juga bisa di dapatkan di pasaran dengan harga relatif murah yaitu Rp 7.500 untuk 250 gram.

Salah satu bahan makanan yang berpeluang untuk digunakan adalah ikan lele, bayam hijau dan kacang tolo. Ikan lele, bayam hijau dan kacang tolo adalah bahan yang mudah didapat, murah untuk mensubstitusi dan menambah nilai gizi pada bakso ikan lele.

Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian ini dilakukan untuk menciptakan suatu inovasi produk pangan berupa bakso ikan lele dengan bayam hijau dan kacang tolo sebagai salah satu jenis makanan sumber zat besi dan protein dengan pengolahan yang tepat dan memiliki cita rasa yang dapat diterima oleh berbagai kalangan. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian mengenai pengembangan bakso ikan lele dengan bayam hijau dan kacang tolo.

1.2 Rumusan Masalah

Penambahan bayam hijau dan kacang tolo dalam bakso ikan lele akan mempengaruhi rasa, warna, aroma, dan tekstur pada bakso ikan lele. Oleh karena itu perlu diteliti banyaknya penggunaan bayam hijau dengan kacang tolo dalam pembuatan bakso ikan lele agar memiliki cita rasa yang disukai masyarakat. Dan diharapkan bakso ikan lele dengan penambahan bayam hijau dan kacang tolo dapat meningkatkan nilai gizi zat besi dan protein pada bakso ikan lele.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan bayam hijau dan kacang tolo pada pembuatan bakso ikan lele untuk meningkatkan kandungan zat besi dan protein serta pengaruhnya terhadap sifat organoleptik, daya terima.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi pengaruh penambahan bayam hijau dan kacang tolo terhadap rasa bakso ikan lele.
2. Mengidentifikasi pengaruh penambahan bayam hijau dan kacang tolo terhadap warna bakso ikan lele.
3. Mengidentifikasi pengaruh penambahan bayam hijau dan kacang tolo terhadap aroma bakso ikan lele.
4. Mengidentifikasi pengaruh penambahan bayam hijau dan kacang tolo terhadap tekstur bakso ikan lele.
5. Mengidentifikasi pengaruh penambahan bayam hijau dan kacang tolo terhadap tingkat kesukaan rasa bakso ikan lele.
6. Mengidentifikasi pengaruh penambahan bayam hijau dan kacang tolo terhadap tingkat kesukaan warna bakso ikan lele.
7. Mengidentifikasi pengaruh penambahan bayam hijau dan kacang tolo terhadap tingkat kesukaan aroma bakso ikan lele.
8. Mengidentifikasi pengaruh penambahan bayam hijau dan kacang tolo terhadap tingkat kesukaan tekstur bakso ikan lele.

9. Mengidentifikasi pengaruh penambahan bayam hijau dan kacang tolo terhadap tingkat kesukaan keseluruhan pada bakso ikan lele.
10. Mengidentifikasi presentase rendemen produk setiap perlakuan.
11. Menganalisis kandungan zat besi pada produk terpilih bakso ikan lele.
12. Menganalisis kandungan protein pada produk terpilih bakso ikan lele.
13. Menganalisis kontribusi zat gizi produk terpilih terhadap AKG.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi peneliti

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan wawasan mengenai produk pangan olahan berbahan dasar ikan lele dan menambah pengalaman dalam melakukan penelitian.

1.4.2 Bagi Universitas MH. Thamrin

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi institusi untuk memperkaya kepustakaan di Universitas MH Thamrin di bidang ilmu pangan dan gizi, serta sebagai tambahan informasi mengenai pangan substitusi untuk mahasiswa/I Universitas MH Thamrin Prodi Gizi. Selain itu, penelitian ini bisa memberikan kontribusi terhadap pengembangan makanan sehat sebagai upaya penanggulangan anemia pada ibu hamil.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada Masyarakat yaitu produk bakso ikan lele bisa menjadi alternatif mencegah terjadinya desifisiensi zat besi dan protein. Selain itu, penelitian ini bisa memberikan kontribusi terhadap pengembangan makanan sehat sebagai upaya penanggulangan anemia pada ibu hamil.