

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Permasalahan gizi, khususnya yang berkaitan dengan kekurangan zat gizi, masih menjadi isu kesehatan yang perlu mendapatkan perhatian serius di Indonesia. Salah satu masalah yang cukup menonjol adalah anemia akibat kekurangan zat besi. Kondisi ini tergolong dalam masalah gizi mikro dan banyak ditemukan pada kalangan remaja, terutama remaja putri. Anemia merupakan keadaan ketika kadar hemoglobin darah berada di bawah ambang normal, yaitu kurang dari 12 g/dL pada perempuan dan di bawah 13 g/dL pada laki-laki (Puspikawati et al., 2021).

Menurut (Utami & Farida, 2022) anemia adalah kondisi di mana kadar hemoglobin dalam darah berada di bawah nilai normal tersebut. Remaja termasuk kelompok usia yang rentan mengalami anemia. Masa remaja terbagi menjadi tiga kategori, yaitu remaja awal (10–13 tahun), remaja pertengahan (14–16 tahun), dan remaja akhir (17–20 tahun). Pada masa ini, terjadi percepatan pertumbuhan fisik serta perubahan hormonal yang signifikan, sehingga kebutuhan zat besi menjadi lebih tinggi (Syabani Ridwan & Suryaalamshah, 2023).

Risiko anemia pada remaja putri cenderung lebih besar karena adanya kehilangan darah secara rutin akibat menstruasi, ditambah dengan tingginya kebutuhan zat besi untuk menunjang proses pertumbuhan. Zat besi memiliki peranan vital dalam sintesis hemoglobin, sehingga kekurangannya dapat mengakibatkan terjadinya anemia. Unsur ini merupakan komponen utama yang diperlukan tubuh dalam pembentukan hemoglobin (Setianingsih, 2023).

Laporan World Health Organization (WHO) tahun 2019 mencatat bahwa prevalensi anemia pada perempuan usia 15–49 tahun secara global mencapai 29,9%. Kawasan Asia Tenggara menjadi wilayah dengan persentase tertinggi, yaitu sebesar 42%. Sementara itu, hasil Riskesdas 2018 mengungkapkan bahwa di Indonesia, prevalensi anemia pada remaja berada pada angka 32%, yang berarti sekitar tiga hingga empat dari setiap

sepuluh remaja mengalami kondisi tersebut (Dinas Kesehatan Sumatera Utara, 2019). Di tingkat Provinsi Sumatera Utara, angka prevalensinya berkisar antara 15% sampai 39%.

Anemia pada remaja putri berdampak negatif, baik dalam jangka pendek maupun panjang. Gejala awal meliputi pusing, pucat, lemas, dan mudah lelah. Dalam jangka panjang, anemia berisiko menurunkan kualitas kesehatan saat hamil dan melahirkan di masa mendatang, serta menghambat pertumbuhan fisik seperti tinggi dan berat badan tidak (Hiola & Mulyaningsih, 2021).

Upaya penanggulangan anemia dapat dilakukan melalui pemberian suplementasi tablet tambah darah (TTD). Program ini awalnya difokuskan pada ibu hamil, namun kini juga diberikan kepada remaja putri. Selain suplementasi, dianjurkan pula untuk mengonsumsi pangan kaya zat besi, vitamin A, vitamin C, dan zink. Pemerintah melaksanakan program pemberian TTD secara rutin, yaitu satu tablet setiap minggu, sebagai bentuk intervensi gizi yang berkesinambungan (Julaecha, 2020).

Salah satu langkah inovatif untuk meningkatkan asupan zat besi adalah dengan mengembangkan produk pangan yang digemari oleh remaja, seperti mie. Mie basah yang beredar di pasaran umumnya mengandung karbohidrat tinggi namun rendah protein dan mikronutrien. Oleh karena itu, fortifikasi dengan bahan pangan bergizi seperti tepung ikan dan sayuran dapat memperbaiki kandungannya (Sarpumpwain & Antariksawati, 2022).

Berdasarkan Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI) tahun 2017, setiap 100 gram mie basah mengandung energi 88 kkal, lemak 3,30 gram, protein 0,60 gram, karbohidrat 14 gram, serat pangan 0,10 gram, zat besi 6,80 mg, dan natrium 63 mg. Berbagai penelitian sebelumnya telah memanfaatkan bahan bergizi tambahan pada mie basah, misalnya penelitian (Sarpumpwain & Antariksawati, 2022) yang memadukan tepung ikan kembung dan daun kelor, penelitian (Asmawati et al., 2019) yang mengombinasikan tepung tempe dan sari wortel, serta penelitian (Liya

Hertanti et al., 2023) yang membuat inovasi dengan tepung bonggol pisang kepek dan umbi bit sebagai bahan tambahan dalam pembuatan mie basah.

Ikan mujair termasuk ikan air tawar yang kaya akan gizi, meliputi vitamin dan mineral seperti kolin, niasin, vitamin B12, vitamin D, selenium, dan fosfor. Selain itu, kandungan asam lemak omega-3 dan omega-6 yang cukup tinggi di dalamnya berperan penting dalam menjaga kesehatan. Mengingat sifatnya yang mudah mengalami kerusakan, ikan mujair dalam penelitian ini diolah menjadi tepung agar memiliki daya simpan lebih lama dibandingkan dalam bentuk segar. Di masyarakat, ikan mujair kerap dikonsumsi karena rasanya yang enak dan gurih, dengan berbagai jenis olahan seperti digoreng, dibakar, atau dijadikan campuran dalam sup. Namun demikian, pemanfaatannya masih tergolong terbatas karena kurangnya variasi dalam pengolahan produk. Oleh sebab itu, diperlukan inovasi dalam bentuk produk olahan baru berbasis ikan mujair guna meningkatkan nilai ekonomis serta memperluas daya saingnya di pasar pangan lokal (Haikal et al., 2024).

Daun pepaya Jepang, atau yang dikenal sebagai Chaya leaf (*Cnidocolus aconitifolius*), berasal dari wilayah Semenanjung Yucatán di Meksiko, kawasan Amerika Tengah. Setiap 100 gram daun segar mengandung sekitar 85 ml air, 5,7 gram protein, 11,4 mg zat besi, 39 mg fosfor, 199 mg kalsium, 217 mg fosfor, dan 165 mg vitamin C. Menariknya, kandungan zat besi pada daun ini mencapai dua kali lipat lebih tinggi dibandingkan bayam yang hanya memiliki sekitar 5,7 mg per 100 gram. Kandungan vitamin C-nya pun relatif lebih tinggi. Di Indonesia, tanaman ini umumnya digunakan sebagai pakan ternak, meskipun sebagian masyarakat memanfaatkannya sebagai bahan pangan, misalnya direbus menjadi sayur atau dijadikan campuran makanan tradisional seperti rempeyek dan dendeng (Arza, 2023).

Dalam penelitian ini, dilakukan pengujian terhadap tiga formulasi perlakuan dengan melibatkan 30 panelis. Ketiga formulasi tersebut adalah perlakuan A, B, dan C. Hasil uji organoleptik menunjukkan bahwa formulasi yang paling disukai panelis adalah perlakuan B dengan komposisi 30 gram

tepung ikan mujair dan 7 gram tepung daun pepaya Jepang. Peringkat berikutnya adalah perlakuan C (35 gram tepung ikan mujair + 9 gram tepung daun pepaya Jepang) dan terakhir perlakuan A (25 gram tepung ikan mujair + 9 gram tepung daun pepaya Jepang).

Berdasarkan temuan tersebut, penulis terdorong untuk melakukan penelitian dengan mengangkat judul Pengaruh Variasi Penambahan Tepung Ikan Mujair dan Tepung Daun Pepaya Jepang Terhadap Mutu Fisik dan Mutu Kimia Mie Mujaya Sebagai Alternatif Pencegahan Anemia pada Remaja Putri.

B. Rumusan Masalah

Sejauh mana variasi penambahan tepung ikan mujair dan tepung daun pepaya Jepang memengaruhi mutu fisik serta kandungan kimia mie mujaya, yang dikembangkan sebagai salah satu upaya alternatif pencegahan anemia pada remaja putri?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Menjelaskan sejauh mana perbedaan proporsi penggunaan tepung ikan mujair dan tepung daun pepaya Jepang berpengaruh terhadap mutu fisik serta komposisi kimia mie mujaya, yang dirancang sebagai salah satu alternatif pangan fungsional untuk pencegahan anemia pada remaja putri.

2. Tujuan Khusus

- a. Menilai kualitas fisik mie mujaya yang dibuat dengan kombinasi tepung ikan mujair dan daun pepaya Jepang melalui pengujian organoleptik pada aspek warna, aroma, tekstur, dan rasa.
- b. Menguji kandungan kimia dari mie mujaya berdasarkan formulasi yang paling disukai panelis, meliputi kadar air, kadar abu, kalsium, protein, serta zat besi sebagai parameter nilai gizi.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Penulis

Menjadi sarana dalam mengasah kemampuan penulis dalam menulis karya ilmiah dan memperluas wawasan terkait penyusunan skripsi.

2. Manfaat Bagi Masyarakat

a. Menawarkan alternatif inovatif dalam pengolahan bahan pangan lokal, yakni tepung ikan mujair dan daun pepaya Jepang, menjadi produk mie bergizi tinggi.

b. Memberikan peluang ekonomi tambahan melalui pemanfaatan bahan lokal bernilai gizi tinggi.

3. Bagi Peneliti

Menjadi sarana untuk meningkatkan wawasan, mengasah kemampuan, serta memperoleh pengalaman langsung dalam melaksanakan kegiatan penelitian di lapangan.

4. Manfaat Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai rujukan dan bahan pembelajaran bagi mahasiswa lainnya, sekaligus menjadi pendorong lahirnya inovasi dalam pengembangan resep serta produk pangan berbasis bahan lokal yang memiliki nilai fungsional.