

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Anemia merupakan masalah serius yang terjadi dikalangan remaja putri di Indonesia. Anemia pada remaja putri dapat menyebabkan menurunnya imunitas tubuh, konsentrasi belajar menurun, serta menurunnya kebugaran dan produktivitas tubuh. Selain itu, kasus anemia pada remaja putri dapat menjadi ancaman saat kehamilan karena pada masa ini memiliki konsekuensi yaitu mempengaruhi tumbuh kembang janin, risiko terjadinya komplikasi saat hamil, tingginya risiko terjadinya kondisi berat bayi lahir rendah, dan dapat berdampak pada tingginya kasus penyakit dan kematian pada ibu serta tingginya angka kelahiran prematur (Ikhtiyaruddin *et al.*, 2020)

Anemia merupakan kondisi dimana kadar hemoglobin tubuh mengalami penurunan. Kadar hemoglobin normal pada wanita yaitu 11-15 g/dl sedangkan pada pria 13-17 mg/dl. Menurut data WHO dalam *Worldwide Prevalence of Anemia* menunjukkan bahwa total keseluruhan penduduk dunia yang menderita anemia sebanyak 1,62 miliar orang (WHO, 2008). Prevalensi anemia di Asia, pada wanita usia 15-45 tahun mencapai 191 juta orang dan Indonesia menempati urutan ke-8 dari 11 negara setelah Srilanka dengan prevalensi anemia sebanyak 7,5 juta orang pada usia 10-19 tahun. Sedangkan menurut data Riskesdas tahun 2018 prevalensi di Indonesia sebesar 32% dengan proporsi 20,6 diperkotaan dan 22,8 di pedesaan serta 18,4% laki-laki dan 23,9% perempuan (Nuraeni, 2019).

Prevalensi anemia yang cukup tinggi ini dapat terjadi karena pada masa remaja terjadi pertumbuhan yang sangat cepat dan kebutuhan gizi yang meningkat. Selain itu pada remaja putri mulai mengalami siklus menstruasi yang akan mengeluarkan darah cukup banyak dari tubuh. Hal itu yang menyebabkan banyaknya zat besi yang hilang selama menstruasi (Ikhtiyaruddin *et al.*, 2020). Untuk mengatasi masalah anemia, pemerintah Indonesia melalui Departemen Kesehatan memberikan program suplemen zat besi yang menargetkan remaja putri. Namun remaja putri sering kali tidak patuh untuk mengonsumsi tablet tambah darah karena berbagai alasan. Rendahnya kepatuhan konsumsi TTD pada remaja putri dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya pengetahuan siswi terkait manfaat tablet tambah darah (Setyaningtyas., *et al.*, 2020). Rendahnya pengetahuan mengenai manfaat tablet penambah darah juga dapat menjadi faktor penyebab terjadinya anemia, menurut penelitian yang dilakukan oleh (Setyaningtyas *et al.*, 2020) terdapat 56,7% responden memiliki pengetahuan yang rendah terhadap tablet penambah darah.

Selain itu, berdasarkan literatur review yang dilakukan oleh (Suandana *et al.*, 2022) didapat bahwa konsumsi makanan sumber zat besi menjadi variabel yang konsisten terhadap kejadian anemia. Oleh karena itu, remaja putri yang kurang mengonsumsi makanan sumber zat besi dan protein memiliki risiko 3 kali lebih besar terkena anemia dibandingkan remaja yang cukup mengonsumsi sumber zat besi dan protein. Berdasarkan Angka Kecukupan Gizi 2019 kebutuhan zat besi pada remaja putri pada usia 16-18 tahun sebanyak 15 mg/hari.

Pola konsumsi pada remaja putri sendiri lebih menyukai makanan yang bersifat camilan tinggi kalori dan rendah kandungan zat besi seperti junk food, makanan ringan, minuman soda dan lain-lain (Ridwan & Suryaalamsah, 2023). Kebiasaan makan pada remaja dipengaruhi dengan adanya perkembangan kafe, restoran dan kedai-

kedai unik lainnya sehingga banyak restoran yang menargetkan pasarnya untuk remaja (Santoso *et al*, 2018). Menurut data yang dilansir dari laman Tempo 2016 restoran Jepang dipilih oleh 17% responden dari 12 juta pengunjung aktif sebagai restoran yang paling banyak dicari berdasarkan jenis makanannya salah satunya adalah ekado (Hendayani & Danial, 2022). Ekado merupakan salah satu produk makanan yang berasal dari Jepang. Ekado memiliki cita rasa enak dan gurih sehingga disukai masyarakat mulai dari anak-anak hingga dewasa. Ekado di Indonesia banyak dijumpai di restoran-restoran Jepang (Mukti & Ningsih, 2020).

Ekado merupakan produk olahan yang dibuat dari daging ikan yang dicincang dengan penambahan tepung tapioka, telur dan bumbu-bumbu. Spesifikasi dari produk ini adalah adonan daging ikan yang dibungkus dengan kembang tahu dan dibentuk seperti kantong yang bagian atasnya diikat dengan daun kucai (Supriatna, 2013). Proses pembuatan ekado sendiri terdiri atas persiapan, penggilingan, penambahan bumbu, pembentukan adonan dan pembungkusan dengan kembang tahu lalu ikat daun kucai, pengemasan dan penggorengan. Dalam satu resep ekado yang terdiri dari 200 gr ikan dan 10 gram bayam hijau menghasilkan 12 buah ekado dimana dalam 1 buah ekado memiliki berat sekitar 32 gram (Basri *et al.*, 2020)

Sumber zat besi bisa didapatkan dari sumber hewani maupun nabati. Zat besi heme berasal dari bahan makanan hewani dan heme lebih mudah diserap dari tubuh serta penyerapannya tidak tergantung dengan zat makanan lainnya. Daging, unggas dan ikan merupakan makanan yang mengandung sumber zat besi heme (Martha *et al*, 2022). Ikan mas merupakan salah satu jenis ikan yang banyak dikonsumsi karena rasanya yang enak, gurih dan mengandung zat gizi tinggi. Berdasarkan Tabel Komposisi Pangan Indonesia 2019 dalam 100 gram ikan mas mengandung energi 86 kkal, 16 gr protein, 2 gr

lemak, dan 2 mg zat besi. Menurut Data Kementerian Kelautan dan Perikanan Indonesia, produksi ikan mas di Indonesia pada tahun 2022 mencapai 217.768 ton, meningkat sebanyak 29,55% dari tahun 2021 yaitu sekitar 168.091 ton (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2022).

Bayam merupakan salah satu jenis sayuran yang terkenal sebagai sumber zat besi. Lebih lanjut nya dijelaskan bahwa bayam sendiri dibagi menjadi 2 jenis yaitu bayam hijau dan bayam merah, keduanya kaya akan sumber vitamin C namun bayam hijau lebih kaya akan vitamin A sedangkan bayam merah lebih banyak mengandung zat besi (Ningsih *et al.*, 2022). Berdasarkan Tabel Komposisi Pangan Indonesia 2019 per 100 gr bayam merah mengandung energi 41 kkal, 2,2 gr protein, 0,8 gr lemak, 6,3 gr KH dan 7 gr zat besi, dimana kandungan zat besinya lebih banyak dan kandungan vitamin C yang cukup tinggi yaitu sekitar 62 mg dibandingkan sayuran-sayuran lainnya. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Patimah, *et al.* 2022) pemberian jus bayam merah dapat meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri dari 11,51 gr/dl menjadi 12,21 gr/dl. Sehingga bayam merah bisa dijadikan sebagai alternatif dalam memenuhi asupan zat besi, produksi bayam di Indonesia sendiri meningkat dari tahun ke tahun, yaitu pada tahun 2019 produksinya mencapai 157.024 ton dan pada tahun 2020 meningkat menjadi 160.306 ton (Ningsih *et al.*, 2022).

Penelitian serupa yang pernah dilakukan adalah penambahan bayam merah dan hati ayam terhadap nilai gizi dan daya terima *cookies* sebagai upaya pencegahan anemia pada remaja putri yang diteliti oleh Mustamir Kamaruddin, *et al* pada tahun 2022. Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan penambahan tepung bayam merah dan hati ayam yaitu 100% Tepung Bayam Merah; 0%Tepung Hati Ayam, 75% Tepung Bayam Merah;25% Tepung Hati Ayam, dan 50% Tepung Bayam Merah;50% Tepung Hati Ayam. Pada penelitian ini dilakukan penilaian gizi dan pengujian

hedonik *cookies* menggunakan perlakuan terbaik, dengan pengujian yang dilakukan oleh responden anak remaja yang tergolong agak terlatih. Dari ketiga perlakuan yang dilakukan, dihasilkan bahwa sampel P2 merupakan formula terbaik.

Penelitian ini dibuat untuk membuat formulasi baru dari ekado yaitu dengan ikan mas dan bayam merah yang memiliki sumber zat besi tinggi dengan dibuat menjadi produk yang disukai masyarakat terutama remaja. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian lain adalah dari formulasi bahan yang digunakan. Keunggulan dari produk ini adalah dengan penambahan bayam merah untuk mendapatkan kandungan zat besi yang lebih tinggi dan bisa disimpan dengan cara dibekukan atau *frozen food*. Sehingga produk dapat bertahan lebih lama dan dapat disajikan dengan lebih praktis. Dalam 1 resep standar ekado dapat dihasilkan sekitar 12 buah ekado dimana per 1 buah ekado memiliki berat 32 gram dengan kandungan per 1 buah ekado yaitu energi sebesar 100,9 kkal, protein sebesar 4,55 gram, lemak sebesar 7,44 gram, karbohidrat sebesar 0,4,05 gram, Fe sebesar 0,53 gram dan Vit C 0,59 gram.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti bertujuan untuk melakukan penelitian yang berjudul “Gambaran Sifat Organoleptik dan Nilai Gizi Ekado Berbahan Dasar Ikan Mas dan Bayam Merah sebagai Alternatif Makanan Selingan Tinggi Zat Besi untuk Remaja Putri Anemia”.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran sifat organoleptik dan nilai gizi ekado berbahan dasar ikan mas dan bayam merah sebagai alternatif makanan selingan tinggi zat besi untuk remaja putri anemia?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui gambaran sifat organoleptik dan nilai gizi ekado berbahan dasar ikan mas dan bayam merah sebagai alternatif makanan selingan tinggi zat besi untuk remaja putri anemia.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mendapatkan data formulasiimbangan ikan mas dan bayam merah pada pembuatan ekado sebagai alternatif makanan selingan tinggi zat besi untuk remaja putri anemia.
- b. Mendapatkan data gambaran sifat organoleptik ekado berbahan dasar ikan mas dan bayam merah berdasarkan rasa, aroma, warna, tekstur dan *overall* sebagai alternatif makanan selingan tinggi zat besi untuk remaja putri anemia.
- c. Mendapatkan data nilai gizi meliputi energi, protein, lemak, karbohidrat, zat besi dan vitamin c ekado berbahan dasar ikan mas dan bayam merah sebagai alternatif makanan selingan tinggi zat besi untuk remaja putri anemia.
- d. Mendapatkan data biaya produksi ekado bayam merah dan ikan mas.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian yang dilakukan meliputi Ilmu Teknologi Pangan khususnya mengenai gambaranimbangan ikan mas dan bayam merah terhadap sifat organoleptik dan kandungan nilai gizi ekado sebagai alternatif makanan selingan tinggi zat besi untuk remaja putri anemia.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Peneliti

Peneliti dapat menambah pengetahuan mengenai sifat organoleptik dan kandungan nilai gizi ekado berbahan dasar ikan

mas dan bayam merah dan dapat menerapkan ilmu pengetahuan yang telah dipelajari pada saat penelitian.

1.5.2 Bagi Institusi Jurusan Gizi

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan sifat organoleptik dan nilai gizi ekado berbahan dasar ikan mas dan bayam merah. Selain itu, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi atau ide untuk penelitian lebih lanjut

1.5.3 Bagi Sampel/Responden

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat kepada sampel dengan mengonsumsi ekado berbahan dasar ikan mas dan bayam merah.

1.6 Keterbatasan Penelitian

- a. Bayam merah dan Ikan Mas memiliki jenis varietas yang cukup banyak sehingga untuk penggunaan bayam merah dilakukan pembelian di satu toko yang sama di daerah Cimahi. Sedangkan untuk ikan mas dilakukan pembelian di Pasar Ciroyom dengan jumlah 6 ekor per 1 Kg dan memperhatikan kualitas kesegaran ikan.
- b. Kembang tahu yang tersedia di pasaran berupa lembaran yang mudah retak dan sobek untuk pembungkusan sehingga kembang tahu diperoleh melalui e-commerce.
- c. Kandungan zat gizi yang dihasilkan berdasarkan TKPI dengan perhitungan rumus menggunakan aplikasi Microsoft Excel 2019.