

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Permasalahan kesehatan di Indonesia masih beragam, salah satunya adalah permasalahan gizi yang terjadi di kalangan remaja yaitu anemia. Anemia merupakan sebuah kondisi tubuh dimana kadar hemoglobin (Hb) dalam sel darah merah lebih rendah dari jumlah normal. Untuk kelompok orang berdasarkan usia dan jenis kelamin, pada remaja wanita kadar hemoglobin (Hb) normal ialah 12-15 g/dl dan pada remaja pria sebesar 13-17 g/dl (Adriani, 2017 dalam Aulya, dkk, 2022). Untuk remaja putri dikatakan anemia apabila kadar hemoglobin (Hb) < 12 g/dl. Hemoglobin berfungsi untuk mengikat oksigen dari paru-paru dan menghantarkan oksigen ke seluruh sel jaringan tubuh, termasuk otot dan otak untuk melakukan fungsinya (Ningsih, et al., 2019).

Anemia kurang zat besi lebih banyak terjadi pada remaja putri dibandingkan remaja putra karena remaja putri cenderung melakukan diet sehingga dapat menyebabkan asupan zat gizi berkurang termasuk zat besi. Siklus menstruasi setiap bulan merupakan salah satu faktor penyebab remaja putri mudah terkena anemia defisiensi besi sehingga membutuhkan asupan zat besi yang lebih banyak untuk pembentukan hemoglobin (HB) (Nurazizah et al., 2022).

Hasil Riset Kesehatan Nasional Indonesia 2013 dan 2018 mengalami peningkatan prevalensi anemia yaitu sekitar 37,1% menjadi

48,9%. Pada remaja putri prevalensi anemia di Indonesia tahun 2018, yaitu pada kelompok remaja usia 11-14 tahun sebesar 13,5% dan usia 15-21 tahun sebesar 29,5% (Riskesdas, 2018). Angka kejadian anemia pada kelompok remaja di Provinsi Jawa Barat pada tahun 2018 mencapai 41,5%, Wanita Usia Subur sebesar 6,9% dan Ibu hamil 6,9%. Apabila kejadian anemia mencapai 15%, maka prevalensi tersebut menjadi masalah Kesehatan (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, 2019)

Harahap (2018) menyebutkan bahwa penyebab utama anemia defisiensi besi adalah kurangnya asupan zat besi ke dalam tubuh. (Harahap, 2018 dalam Febriani & Sijid, 2021). Faktor lain yang juga berhubungan dengan kejadian anemia adalah kekurangan zat gizi yang berperan dalam penyerapan zat besi seperti, protein dan vitamin C. Faktor yang mempengaruhi terjadinya anemia gizi besi, antara lain pola menstruasi, pengetahuan tentang anemia, dan status gizi (Nurazizah *et al.*, 2022). Edukasi keluarga, konsumsi gizi, dan kejadian infeksi terkait (Febriani & Sijid, 2021).

Anemia dapat membawa dampak yang kurang baik bagi remaja, anemia yang terjadi pada remaja dapat menyebabkan dampak keterlambatan pertumbuhan fisik, gangguan perilaku serta emosional. Hal ini dapat mempengaruhi proses pertumbuhan dan perkembangan sel otak sehingga dapat menimbulkan dampak daya tahan tubuh menurun, mudah lemas dan lapar, konsentrasi belajar terganggu, serta prestasi belajar menurun (Vidayati, Nurdiana, & Fahmi, 2020).

Program pemerintah dalam menekan angka kejadian anemia salah satunya adalah memberikan remaja putri tablet tambah darah (TTD) (*Widiastuti & Rusmini, 2019 dalam Savitri et al., 2021*). Penanggulangan masalah anemia bisa dilakukan dengan makan-makanan yang kaya akan zat besi, fortifikasi makanan yang kaya akan zat besi, serta suplementasi zat besi (kemenkes, 2018 dalam Julaecha, 2020). Menurut penelitian Sidrap (2019) tentang efek pemberian teh daun kelor mampu menaikkan kadar hemoglobin sebesar 2 g/dl, sebelum pemberian teh daun kelor kadar Hb remaja putri di kabupaten sidrap sebesar 10,5 g/dl, setelah pemberian teh daun kelor kadar hemoglobin meningkat menjadi 12,26 g/dl (Sidrap, 2019). Menurut penelitian (Yulianti et al., 2020) tentang pemberian selai daun kelor kepada remaja putri anemia pemberian selai daun kelor mempunyai pengaruh terhadap kadar hemoglobin, sebelum diberikan selai daun kelor kadar Hb sebesar 1,39 mg/dl sedangkan setelah pemberian selai daun kelor sebesar 1,68 mg/dl (Yulianti Anwar *et al.*, 2020). Penelitian (Fauziandari) 2019 yang menyatakan bahwa konsumsi daun kelor berpengaruh terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri karena memiliki kandungan zat besi sebesar 28,2 mg (Fauziandari, 2019). Menurut penelitian (Hasri et al., 2020) tentang pengaruh daun kelor terhadap kadar hemoglobin, yang mampu menaikkan kadar hemoglobin sebesar 1,61 g/dl, sebelum pemberian daun kelor kadar Hb remaja putri di SMU Muhamadiyah Kupang sebesar 10,73 g/dl, setelah pemberian daun kelor kadar hemoglobin meningkat 12,35 g/dl (*Hasri Yulianti et al., 2018*).

Salah satu bahan makanan yang menjadi sumber zat besi adalah daun kelor dan labu siam sebagai alternatif makanan menu baru untuk menambah nilai gizi pada selai. Beberapa penelitian menggunakan daun kelor sebagai pengaplikasian penelitiannya salah satunya seperti Erma Nur Fauziandari (2019) tentang daun kelor terhadap peningkatan kadar hemoglobin bagi remaja putri. Daun kelor menjadi alternatif untuk mengatasi kondisi anemia karena memiliki kandungan zat besi sebesar 28,2 mg. Daun kelor juga menjadi alternatif untuk pengobatan karena dipercaya mengandung berbagai zat antioksidan (Fauziandari, 2019). (Odura E) 2008 menyebutkan bahwa dalam 100 g daun kelor mengandung zat besi sebanyak 28,29 mg, energi sebesar 60 kkal, protein 5,27 g, lemak 0,93 g, dan karbohidrat 11,15 g. Maka dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa daun kelor dapat menjadi alternatif sumber zat besi (Fauziandari, 2019).

Labu Siam (*Sechium edule (Jacq.) Sw*) ialah suatu tanaman yang biasanya dipakai untuk sayur-sayuran dan sudah lama dimanfaatkan sebagai obat tradisional. Labu siam memiliki beragam kandungan zat gizi yakni besi, kalsium, fosfor, vitamin A, riboflavin, tiamin, niasin, vitamin C, vitamin B, vitamin B12, dan pectin (Rosidah et al., 2020 dalam Alifia et al., 2023). Kandungan vitamin C pada labu siam dalam 100 g mengandung vitamin C sebesar 0.653 mg yang dapat membantu penyerapan zat besi (Bekti et al., 2017). Labu siam memiliki kandungan zat besi sebesar 0,2-0,6 mg per 100 g, energi sebesar 17 kkal, protein 0,82 g, lemak 0,13 g, dan karbohidrat 3,9 g (Nasution & Daulay, 2022). menurut penelitian L. Utami

(2023) menyatakan bahwa selai labu siam mampu menaikkan kadar hemoglobin sebesar 0,05 g/dl, sebelum pemberian kadar hemoglobin 13.5 setelah diberikan selai labu siam terjadi peningkatan kadar hemoglobin meningkat menjadi 14.0 (Utami, Astuti & Wahyusi, 2023). Hasil penelitian Nur Azizah Yusrin dkk, (2019) juga menyatakan bahwa labu siam mengandung zat yang berfungsi memperlancar sirkulasi oksigen dalam darah, salah satunya yaitu mengandung zat besi dan vitamin C yang sangat diperlukan dalam pembentukan hemoglobin darah. Hasil penelitian yang didapatkan terdapat peningkatan pada kelompok intervensi ibu hamil TM III yang diberikan labu siam pemberian labu siam efektif diberikan pada remaja yang mengalami anemia (Nur Azizah Yusrin dkk, 2023). Menurut penelitian Nabila Aulia Khoirunnisa (2023) mengatakan bahwa pemberian labu siam untuk dijadikan selai berpengaruh pada nilai hematologi seperti nilai hemoglobin yang naik (Nabila Aulia Khoirunnisa, 2023).

Selai merupakan olahan atau produk makanan awetan semi padat dengan pengolahan buah yang dihancurkan menjadi bubur buah dan dicampurkan dengan gula serta tambahan bahan lain, lalu dimasak hingga kental. Selai adalah olahan makanan yang banyak diminati oleh masyarakat terutama kalangan remaja karena rasanya yang manis dan dapat disimpan dalam waktu yang lama. Selai dapat dioleskan pada roti, kue, pastry, dicampurkan ke dalam minuman, atau sebagai isian pada kue. Biasanya selai hanya memiliki satu rasa dari satu macam buah. Namun, untuk menambah variasi rasa, selai dapat dibuat dari campuran buah atau sayuran

lainnya seperti variasi selai daun kelor dan labu siam (*Mujib et al., 2021 dalam Nadya Mara Adelina, 2022*).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai "Penilaian Organoleptik Selai Daun Kelor (*Moringa oleifera*) dan Labu Siam (*Sechium edule (Jacq.) Sw*) Sebagai Makanan Sumber Zat Besi Bagi Remaja Putri"

B. Rumusan Masalah

Permasalahan gizi yang sering terjadi di kalangan remaja putri adalah anemia. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi terjadinya anemia adalah dengan menjaga asupan makanan bergizi dan mengandung zat besi tinggi yang berguna untuk pembentukan hemoglobin. Pengembangan produk berupa selai daun kelor dan labu siam yang memiliki kandungan zat besi tinggi sehingga dapat dijadikan alternatif makanan dalam mencegah anemia. Dari masalah tersebut, maka akan dilakukan penelitian mengenai penilaian organoleptik selai daun kelor (*Moringa oleifera*) dan labu siam (*Sechium edule (Jacq.) Sw*) sebagai makanan sumber zat besi bagi remaja putri.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat diajukan pertanyaan peneliti:

1. Bagaimanakah penilaian organoleptik meliputi warna, aroma, rasa, tekstur, dan keseluruhan selai daun kelor dan labu siam sebagai makanan sumber zat besi bagi remaja putri?

2. Bagaimanakah estimasi kandungan energi, lemak, protein, karbohidrat, dan zat besi dari selai daun kelor dan labu siam sebagai makanan sumber zat besi bagi remaja putri?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui penilaian organoleptik selai daun kelor (*Moringa oleifera*) dan labu siam (*Sechium edule (Jacq.) Sw*) sebagai makanan sumber zat besi bagi remaja putri.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui penilaian organoleptik dari selai daun kelor (*Moringa oleifera*) dan labu siam (*Sechium edule (Jacq.) Sw*) dari segi aroma, rasa, warna, tekstur, dan keseluruhan.
- b. Mengetahui estimasi kandungan zat besi dari selai daun kelor (*Moringa oleifera*) dan labu siam (*Sechium edule (Jacq.) Sw*).
- c. Mengetahui nilai rata-rata tertinggi organoleptik sebagai formulasi terbaik dari selai daun kelor (*Moringa oleifera*) dan labu siam (*Sechium edule (Jacq.) Sw*).

D. Manfaat Penelitian

1. Peneliti

Peneliti dapat memperoleh pengalaman dalam membuat produk pangan serta hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan peneliti tentang sifat organoleptik dan estimasi kandungan gizi zat besi khususnya pada produk makanan selai daun kelor dan labu

siam. Serta dapat memanfaatkan bahan pangan menjadi produk olahan yang layak dikonsumsi.

2. Institusi pendidikan

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan bacaan dan bahan referensi untuk penelitian selanjutnya khususnya dibidang pangan.

3. Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi, wawasan serta inspirasi kepada masyarakat mengenai variasi selai yang memiliki estimasi kandungan zat besi yang cukup tinggi yang bisa dijadikan alternatif makanan sehat bagi masyarakat khususnya remaja putri untuk mencegah anemia.