

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di Indonesia anemia disebabkan karena defisiensi zat gizi mikro dengan penyebab terbanyak defisiensi zat besi (Arum, *et al.*, 2014). Salah satu masalah gizi yang sering terjadi pada remaja adalah anemia (Kemenkes RI, 2015). Pada usia remaja terutama remaja putri membutuhkan banyak zat besi pengganti, yang hilang akibat menstruasi. Menurut WHO remaja wanita dikatakan anemia bila kadar hemoglobin <12 g/dl sedangkan untuk laki-laki yaitu <13 g/dl (Hasyim, *et al.*, 2018).

Prevalensi kejadian anemia di Indonesia pada remaja usia 15-24 tahun yaitu sebesar 32% (Risksedas, 2018). Angka kejadian anemia di Provinsi Jawa Barat pada tahun 2018 mencapai 41,5% (Yuwansyah, 2021). Di Kota Tasikmalaya berdasarkan data pada tahun 2019, diketahui bahwa prevalensi anemia pada remaja putri usia 12-19 tahun yaitu sebesar 19,6% (Dinkes Kota Tasikmalaya, 2019).

Upaya pencegahan dan penanggulangan anemia yang dilakukan oleh pemerintah yaitu seperti pemberian tablet tambah darah, pemberian informasi gizi dan kesehatan baik melalui sosialisasi maupun media-media yang tersedia, serta melakukan fortifikasi dengan menambahkan kandungan zat besi pada pangan. Selain pemerintah, masyarakat umum juga dapat melakukan upaya pencegahan ini, yaitu dengan memanfaatkan dan mengkonsumsi sumber makanan yang mengandung zat besi untuk diolah menjadi makanan selingan yang mengandung zat besi agar kebutuhan akan zat besi tubuh tetap dapat terpenuhi (Rahmadanti, 2021). Makanan selingan dapat menyumbang sekitar 10-20% dari kebutuhan sehari-hari (Yana, *et al.*, 2022).

Cookies bisa menjadi salah satu makanan selingan bagi penderita anemia, dengan menambahkan bahan yang kandungan zat besinya cukup tinggi. Salah satu jenis makanan ringan yang diminati masyarakat adalah *cookies*. *Cookies* dikenal oleh berbagai kalangan baik anak-anak, remaja ataupun dewasa yang tinggal di daerah pedesaan maupun perkotaan.

Tekstur *cookies* mempunyai tekstur yang renyah dan tidak mudah hancur seperti dengan kue-kue kering pada umumnya (Irwan, *et al.*, 2020).

Zat besi bisa didapatkan dari sumber pangan nabati (*nonheme*), seperti kacang-kacangan dan sayur-sayuran. Salah satunya kacang merah, yaitu dengan kandungan zat besi 10,3 mg/100 g. 100 gram kacang-kacangan memenuhi sekitar 30%-50% kebutuhan zat besi (Qudsy, *et al.*, 2018).

Kacang-kacangan mengandung senyawa nirgizi yang sebagian besar didominasi oleh asam fitat, hal itu merupakan kelemahan dari kacang-kacangan. Proses perendaman, perebusan dan pengupasan kulit dapat mengurangi kandungan senyawa nirgizi yang ada dalam tanaman-tanaman *Leguminosae* (Huda, *et al.*, 2015).

Zat besi juga bisa di dapatkan dari sayuran hijau, seperti bayam hijau. Bayam hijau banyak mengandung zat gizi yang dibutuhkan tubuh, terutama Fe yang dapat mencegah kelelahan akibat anemia (Nelma, 2014). Kandungan Fe pada bayam cukup tinggi yaitu sebesar 3,5 mg/100 g. Bayam juga mengandung vitamin C yang memiliki peranan penting dalam penyerapan zat besi sehingga zat besi dapat dimanfaatkan secara optimal (Sumiati, *et al.*, 2022).

Menurut penelitian (Kamaruddin, *et al.*, 2022) dengan judul “Nilai Gizi dan Daya Terima *Cookies* dengan Penambahan Bayam Merah dan Hati Ayam sebagai Upaya Pencegahan Anemia pada Remaja Putri” dengan hasil Formula terbaik yaitu pada sampel P2 dengan penambahan tepung bayam merah sebanyak 50% dan tepung hati ayam sebanyak 50% dan kecukupan zat besi dari sampel P2 dapat memenuhi kecukupan remaja putri berdasarkan tabel Angka Kecukupan Gizi 2019.

Menurut penelitian (Rahmadona, *et al.*, 2022) dengan judul “Pengaruh *Cookies* Temvita sebagai Snack Sehat terhadap Kadar Haemoglobin Remaja Putri dengan Anemia” dengan hasil penelitian Pemberian *cookies* temvita dapat meningkatkn kadar hemoglobin pada remaja putri, dengan rerata kadar Hb sebelum komsumsi *cookies* temvita 9.7 gr% dan standar deviasi 0.97gr%. Setelah komsumsi *cookies* temvita didapatkan rata-rata kadar Haemoglobin 11.2% dan standar deviasi

1.28gr%. Berdasarkan uji statistik menggunakan dependent samples t test menunjukkan hasil yang signifikan dengan p value 0.024, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian *cookies* temvita pada remaja putri dengan anemia terhadap peningkatan kadar Hb, dengan kata lain pemberian *cookies* temvita dapat meningkatkan kadar Haemoglobin pada remaja putri.

Pemanfaatan tepung kacang merah dan tepung bayam hijau dapat dijadikan makanan selingan yang bertujuan untuk mencegah anemia pada remaja produk makanan tersebut dibuat dalam bentuk *cookies*. Maka dari itu peneliti tertarik untuk membuat inovasi produk *cookies* menggunakan bahan baku tepung kacang merah dan tepung bayam hijau. Dengan demikian dilakukan penelitian mengenai sifat organoleptik (warna, aroma, rasa dan tekstur) dan kandungan zat gizi (makro: energi, karbohidrat, protein, lemak) (mikro: zat besi) *cookies* substitusi tepung kacang merah dengan penambahan tepung bayam hijau untuk mencegah anemia pada remaja.

B. Rumusan Masalah

“Bagaimana Gambaran Sifat Organoleptik Dan Kandungan Zat Gizi Pada *Cookies* Substitusi Tepung Kacang Merah Dengan Penambahan Tepung Bayam Hijau Untuk Mencegah Anemia Pada Remaja”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui Gambaran Sifat Organoleptik (warna, aroma, rasa, dan tekstur) Dan Kandungan Zat Gizi (makro: energi, karbohidrat, protein, lemak, mikro: zat besi) Pada *Cookies* Substitusi Tepung Kacang Merah Dengan Penambahan Tepung Bayam Hijau Untuk Mencegah Anemia Pada Remaja.

2. Tujuan Khusus

a. Mengetahui gambaran tingkat kesukaan terhadap warna *cookies* substitusi tepung kacang merah dengan penambahan tepung bayam hijau untuk mencegah anemia pada remaja

- b. Mengetahui gambaran tingkat kesukaan terhadap aroma *cookies* substitusi tepung kacang merah dengan penambahan tepung bayam hijau untuk mencegah anemia pada remaja
- c. Mengetahui gambaran tingkat kesukaan terhadap rasa *cookies* substitusi tepung kacang merah dengan penambahan tepung bayam hijau untuk mencegah anemia pada remaja
- d. Mengetahui gambaran tingkat kesukaan terhadap tekstur *cookies* substitusi tepung kacang merah dengan penambahan tepung bayam hijau untuk mencegah anemia pada remaja
- e. Mengetahui kandungan energi *cookies* substitusi tepung kacang merah dengan penambahan tepung bayam hijau untuk mencegah anemia pada remaja.
- f. Mengetahui kandungan karbohidrat *cookies* substitusi tepung kacang merah dengan penambahan tepung bayam hijau untuk mencegah anemia pada remaja.
- g. Mengetahui kandungan protein *cookies* substitusi tepung kacang merah dengan penambahan tepung bayam hijau untuk mencegah anemia pada remaja.
- h. Mengetahui kandungan lemak *cookies* substitusi tepung kacang merah dengan penambahan tepung bayam hijau untuk mencegah anemia pada remaja.
- i. Mengetahui kandungan zat besi *cookies* substitusi tepung kacang merah dengan penambahan tepung bayam hijau untuk mencegah anemia pada remaja.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan perluasan ilmu pengetahuan bagi peneliti terutama dalam penerapan Ilmu Teknologi Pangan dan Gizi terkait sifat organoleptik dan kandungan zat gizi *cookies* substitusi tepung kacang merah dengan penambahan tepung bayam hijau untuk mencegah anemia pada remaja.

2. Bagi Institusi

Penelitian ini diharapkan dapat menambah kepustakaan dan bisa dimanfaatkan oleh seluruh Civitas Akademika Jurusan Gizi khususnya Prodi DIII Gizi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya dan sebagai bahan perbandingan dalam penelitian sejenis atau penelitian selanjutnya untuk penyempurnaan dalam memberikan informasi terutama dalam bidang Teknologi Pangan dan Gizi.

3. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi mengenai pengembangan produk baru dalam Teknologi Pangan dan Gizi untuk pembuatan *cookies* substitusi tepung kacang merah dengan penambahan tepung bayam hijau untuk mencegah anemia pada remaja.