

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Anemia merupakan salah satu kesehatan global yang harus diperhatikan terutama pada negara berkembang yaitu seperti di Indonesia. Anemia dapat diartikan sebagai berkurangnya konsentrasi hemoglobin dalam eritrosit sehingga tidak mencukupi untuk kebutuhan fisiologis dalam tubuh. Menurut *World Health Organization* (WHO) kadar hemoglobin normal pada remaja putri dengan usia 15 tahun yakni $>12,0$ gr/dl ($>7,5$ mmol) (Kusnadi, 2020).

Remaja putri sebagian besar mengalami anemia dikarenakan kurangnya mengkonsumsi sumber makanan yang mengandung zat besi yang mudah diserap oleh tubuh. Masalah yang dihadapi remaja Indonesia salah satunya yaitu masalah gizi mikronutrien, yakni sekitar 23% remaja perempuan mengalami anemia yang diakibatkan kekurangan zat besi (Julaecha, 2020).

Anemia pada remaja berdampak buruk terhadap penurunan imunitas, konsentrasi belajar, kebugaran dan produktifitas. Akan tetapi secara khusus, anemia yang dialami remaja putri berdampak sangat serius karena mengingat remaja putri akan hamil dan melahirkan seorang bayi, sehingga memperbesar risiko kematian ibu melahirkan bayi prematur dan berat bayi lahir rendah (Julaecha, 2020).

Menurut World Health Organization tahun 2021 (WHO 2021) diketahui bahwa prevalensi anemia pada wanita usia produktif (15-49 tahun) di dunia berkisar sebanyak 29,9% dan prevalensi anemia pada wanita tidak hamil usia 15-49 tahun sebanyak 29,6% yang mana remaja masuk didalam kategori tersebut (World Health Organization, 2021). Selain itu, hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 juga mengungkapkan bahwa prevalensi anemia di kalangan remaja putri di Indonesia tergolong tinggi, yakni

mencapai 32%. Persentase ini mencerminkan adanya tren peningkatan kasus anemia pada kelompok tersebut dalam beberapa tahun terakhir. Kondisi anemia pada remaja putri dapat berdampak buruk, antara lain berupa penurunan kemampuan belajar dan konsentrasi, berkurangnya kebugaran fisik dan imunitas, meningkatnya kerentanan terhadap infeksi, serta terganggunya proses pertumbuhan dan perkembangan (Riskesmas, 2018).

Data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara menunjukkan bahwa prevalensi anemia di wilayah tersebut cukup tinggi, dengan angka kejadian sebesar 57,1% pada tahun 2015, menurun menjadi 54,5% pada tahun 2016, namun kembali meningkat menjadi 58,2% pada tahun 2017. Sementara itu, di Kota Medan, prevalensi anemia pada remaja putri tercatat sebesar 26,5% (Tamala, 2018).

Kondisi ini perlu diperhatikan khusus karena remaja sedang mengalami fase pertumbuhan pesat yang membutuhkan asupan zat besi yang lebih tinggi dibandingkan kelompok usia lainnya (Riskesmas, 2018). Faktor yang mempengaruhi anemia pada remaja cukup beragam. Menurut Farida dalam penelitiannya di Kudus, menemukan kasus anemia sebanyak 36.8% pada sebagian siswi yang mempunyai orang tua dengan tingkat pendapat dan pendidikan rendah (Indrawatiningsih et al., 2021).

Salah satu bahan pangan hewani seperti ikan air tawar dan ikan laut yakni ikan lemuru yang dapat digunakan untuk meningkatkan kandungan zat gizi cookies. Ikan lemuru memiliki kelemahan jika disandingkan menjadi lauk dikarenakan ikan tersebut memiliki duri-duri yang sangat kecil, sehingga masyarakat kurang menyukai ikan tersebut (Gultom & Martony, 2021) Ikan lemuru merupakan salah satu komoditi perikanan yang cukup penting di Indonesia dengan produksi rata-rata pertahun sebesar 72.995,75 ton. Kandungan protein ikan lemuru cukup tinggi yaitu 17,8-20% dan

harganya relatif murah, selain itu ikan lemuru juga mengandung asam lemak essensial terutama Omega-3 (A Mirah Adi et al., 2023)

Tekstur ikan lemuru yang tidak kompak dan kandungan lemaknya yang cukup tinggi (1-24%) menyebabkan ikan lemuru mudah mengalami kerusakan dan pembusukan, maka dari itu ikan lemuru perlu diperoleh menjadi tepung sehingga dapat disimpan dalam waktu yang cukup lama pada suhu ruang tanpa banyak mengalami perubahan (A Mirah Adi et al., 2023). Berdasarkan hasil uji mutu kimia yang telah dilakukan di Balai Riset dan Standarisasi Industri Medan Ikan dalam 100 gr tepung ikan lemuru dapat menghasilkan 71,6% protein, 0,73% kalsium dan 38,5 mg Zinc. (Gultom & Martony, 2021).

Berbagai upaya telah dilakukan untuk mengatasi anemia, termasuk melalui pendekatan pangan fungsional. Ikan lemuru (*Sardinella Longiceps*), yang dikenal sebagai sumber zat besi dan protein, memiliki potensi besar sebagai bahan pangan untuk mengatasi anemia pada remaja. Selain itu, biji durian yang diolah menjadi tepung juga memberikan tambahan nilai nutrisi seperti serat dan protein, sehingga meningkatkan kualitas produk olahan. Kombinasi antara tepung ikan lemuru, tepung biji durian, dan tepung terigu yang diolah menjadi produk cheese stick dipilih karena bentuk dan rasanya yang disukai, mempermudah konsumsi rutin oleh remaja untuk meningkatkan kadar Hb mereka.

Tepung biji durian merupakan produk olahan dari biji durian yang telah melalui proses perendaman, perebusan, dan pengeringan. Biji durian yang telah dikeringkan kemudian dikupas, digiling, dan diayak sehingga menjadi tepung. Penambahan tepung biji durian pada tepung terigu berpotensi meningkatkan kandungan gizi dalam produk olahan, terutama pada kandungan proteinnya. Setiap 100 gr tepung biji durian mengandung 8,97% protein, 0,52% lemak, 75,27% karbohidrat dan 21,54% serat pangan. Pemanfaatan

tepung biji durian juga dapat mengurangi ketergantungan terhadap tepung terigu (Nadia Syafira Hestu Wibawani et al., 2023)

Bahan dasar dalam pembuatan cheese stick adalah tepung terigu. Kandungan gizi di dalam 100 gram tepung terigu yaitu energi 365 kkal, protein 8,9 g, lemak 1,3 g, karbohidrat 77,3 g, kalsium 16,0 mg, fosfor 106 mg, dan zat besi 1,2 mg. Sedangkan kandungan gizi di dalam tepung biji durian yaitu energi 388 kkal, protein 8,97 gr, lemak 1,14 gr, karbohidrat 85,4 gr, kalsium 98 mg, dan fosfor 13 mg. Dari data tersebut dapat dibandingkan bahwa tepung biji durian mengandung lebih banyak protein sehingga dengan adanya substitusi tepung biji durian, dapat menambah kandungan gizi dalam biskuit terutama kandungan protein (Verawati & Yanto, 2019)

Adapun kandungan gizi yang diperoleh dari cheese stick tepung ikan lemur dan tepung biji durian yaitu kandungan protein sebanyak 9,33 gr, kandungan kalsium sebanyak 1217,6 gr, dan kandungan zat besi sebanyak 20,9 mg (Martony et al., 2022)

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal Februari 2025 di SMP Negeri 4 Pantai Labu pada siswi kelas VIII dan IX yang berjumlah 122 siswi diketahui bahwa sebanyak 57 siswi yang mengalami anemia ($Hb < 12$ mg/dl) menunjukkan bahwa prevalensi anemia dikalangan remaja putri mencapai 46,72%. Prevalensi anemia yang melebihi 20% menunjukkan adanya masalah kesehatan pada remaja (Permenkes No. 14, 2019)

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti melakukan penelitian untuk mengetahui “Pengaruh Pemberian Cheese Stick Tepung Ikan Lemuru dan Tepung Biji Durian Terhadap Kenaikan Hb Pada Siswi dengan Status Anemia di SMP Negeri 4 Pantai Labu” dikarenakan belum ada penelitian tentang Pengaruh Pemberian Cheese Stick Ikan Lemuru dan Biji Durian Terhadap Kenaikan Kadar Hb Pada Siswi dengan Status Anemia di SMP Negeri 4 Pantai Labu.

B. Rumusan Masalah

Bagaimanakah pengaruh pemberian cheese stick ikan lemuru dan biji durian terhadap kenaikan kadar Hb pada siswi dengan status anemia di SMP Negeri 4 Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang.

C. Tujuan Umum

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh pemberian cheese stick tepung ikan lemuru dan tepung biji durian terhadap kenaikan kadar Hb pada siswi dengan status anemia di SMP Negeri 4 Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang

2. Tujuan Khusus

- a. Menilai kadar Hb siswi SMP Negeri Pantai Labu sebelum pemberian cheese stick tepung ikan lemuru dan tepung biji durian.
- b. Menilai kadar Hb setelah pemberian cheese stick tepung ikan lemuru dan tepung biji durian terhadap kenaikan kadar Hb siswi di SMP Negeri Pantai Labu.
- c. Menganalisis pengaruh pemberian cheese stick tepung ikan lemuru dan tepung biji durian terhadap kenaikan kadar Hb siswi di SMP Negeri Pantai Labu.

D. Manfaat Penelitian

a. Bagi Penulis

Memperdalam pengetahuan tentang cara meningkatkan Hemoglobin (Hb) melalui intervensi pangan yang bergizi, serta menambah wawasan dalam menciptakan solusi untuk masalah anemia pada remaja.

b. Bagi Institusi

Memberikan pengetahuan pengaruh pemberian cheese stick ikan lemuru dalam mendukung kesehatan dan meningkatkan kadar Hb remaja putri, yang dapat dimanfaatkan untuk program kesehatan di sekolah SMP Negeri 4, Kabupaten Deli Serdang

c. Bagi Masyarakat

Mendorong masyarakat untuk memanfaatkan sumber daya lokal, seperti ikan lemuru dan biji durian, sebagai bahan pangan bernutrisi yang ekonomis dan berpotensi meningkatkan kesehatan.