

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan global yang patut diperhatikan, terutama di negara berkembang seperti di Indonesia. Anemia lebih sering dialami oleh remaja putri dibandingkan remaja laki-laki karena remaja putri ketika menstruasi kehilangan zat besi (Fe). Salah satu cara mengetahui seseorang mengalami anemia yaitu memeriksakan kadar hemoglobin (Hb). Anemia defisiensi zat besi adalah suatu keadaan di mana kadar hemoglobin dalam darah <12 gr % (Fauziandari, 2019).

Ada beberapa penyebab anemia yaitu defisiensi zat gizi, perdarahan (*Loss of blood volume*), dan hemolitik. Sebagian besar anemia di Indonesia terjadi karena kekurangan zat besi. Gejala yang sering dirasakan pada penderita anemia adalah 5L (Lesu, Letih, Lemah, Lelah, Lalai) diikuti degan sakit dan pusing, mata berkunang-kunang, mudah mengantuk. Selain itu juga secara fisik, penderita anemia ditandai dengan tampak pucat pada muka, kelopak mata, bibir, dll.

Prevalensi kejadian anemia di Indonesia terbilang cukup tinggi. Menurut WHO (2023) bahwa angka prevalensi anemia pada wanita usia 15-49 tahun sebesar 30%. Menurut data hasil Riskedas (2013) remaja putri mengalami anemia yaitu 37,1%, mengalami peningkatan menjadi 48,9% pada Riskedas (2018). Sedangkan menurut Elisa, Oktafany, & Oktarlina (2023) di Pulau Sumatera, Provinsi Lampung menempati di urutan pertama prevalensi anemia tertinggi yaitu 63% diantaranya dialami oleh remaja putri berusia 10-19 tahun. Secara *universal*, *Iron Deficiency Anemia* (IDA) adalah masalah nutrisi paling umum yang memengaruhi sekitar 2 miliar orang di dunia, kebanyakan dari mereka (89%) berada di negara berkembang.

Menurut WHO, remaja merupakan penduduk dengan rentang usia antara 10-19 tahun sedangkan menurut peraturan menteri kesehatan RI Nomor 25 tahun 2014, remaja adalah penduduk dengan rentang usia 10-18 tahun. Fase remaja yaitu fase

yang rentan terhadap resiko kesehatan karena di dalam fase inilah remaja terjadi perkembangan tubuh yang pesat sehingga diperlukan sumber gizi yang cukup. Akan tetapi, kebutuhan gizi yang cukup tersebut sering diabaikan oleh para remaja sehingga akan tampak beberapa masalah kesehatan yang ditimbulkan seperti kejadian anemia pada remaja.

Masa remaja merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan baik itu secara fisik, mental, aktivitas. Sehingga kebutuhan zat gizi bertambah juga. Kebutuhan zat besi pada remaja putri terjadi peningkatan yang pesat ketika mengalami haid, yaitu satu tahun setelah puncak perumbuhan (*peak growth*) (Briawan, 2014 dalam Bangun, 2022).

Menurut Budiarti, Anik, & Wirani (2020) ada beberapa faktor yang berhubungan dengan terjadinya anemia pada remaja putri. Faktor yang berhubungan dengan terjadinya anemia pada remaja putri yaitu asupan energi, protein, zat besi, vitamin C, kebiasaan minum teh atau kopi, pengetahuan yang kurang, pendapatan keluarga, dan pola menstruasi. Mengonsumsi makanan yang mengandung tinggi zat besi bisa menjadi salah satu cara untuk mencegah anemia. Contoh bahan pangan yang tinggi kandungan zat besi adalah hati ayam dan bayam merah.

Hati ayam merupakan bahan pangan hewani sebagai sumber zat besi heme yang mudah ditemukan di masyarakat. Selain mudah ditemukan, hati ayam pun harganya terjangkau dibandingkan bahan pangan hewani lainnya seperti daging sapi. Kandungan zat besi yang tinggi pada hati ayam bisa menjadi cara mencegah anemia (Simbolon, Masfria, & Sudarmi, 2012 dalam Tenrirawe, 2022). Zat besi yang ada di hati ayam tergolong ke dalam jenis zat besi heme. Selain itu, bahan pangan yang tinggi zat besi juga terdapat di bayam merah. Bayam merah juga lebih mudah ditemukan dan harganya terjangkau. Menurut TKPI (2020), kandungan Fe pada hati ayam yaitu 15,8mg/100g dan bayam merah yaitu 7,0mg/100g. *Chicken drumstick* sangat diminati oleh anak-anak, remaja, bahkan semua golongan umur karena bentuknya yang menyerupai dengan paha ayam yang bisa menarik perhatian dan minat. Serta teksturnya yang lembut juga bisa menarik perhatian dan minat semua golongan umur.

Pembuatan produk pangan dengan penambahan hati ayam sudah dilakukan pada beberapa penelitian. Contohnya pada proses pembuatan sosis ayam dengan modifikasi kacang kedelai (*Glycine max*) dan hati ayam sebagai makanan alternatif sosis tinggi protein dan zat besi dengan hasil yang paling disukai adalah formulasi 4 dengan penambahan hati ayam 55 gram dan kacang kedelai 45 gram (Lutfiah, 2020) serta pada proses pembuatan *chicken drumstick* dengan substitusi hati ayam dan tepung mocaf sebagai makanan tinggi zat besi dengan hasil yang paling disukai adalah formulasi 4 dengan substitusi hati ayam dan tepung mocaf sebanyak (16%) (Ramadhanty, 2022).

Prevalensi anemia pada remaja usia 15-24 tahun sebesar 32%, artinya diperkirakan sebanyak 3-4 remaja dari total 10 remaja menderita anemia. Proporsi anemia pada perempuan (27,2%) lebih tinggi jika dibandingkan pada laki-laki (20,3%). Upaya pencegahan anemia bisa dilakukan dengan cara mengonsumsi asupan zat besi yang cukup, fortifikasi makanan, dan konsumsi suplementasi zat besi. Salah satu cara untuk memperbaiki pola konsumsi khususnya zat besi dengan memanfaatkan hati ayam dan bayam merah menjadi pangan olahan seperti *chicken drumstick*. Maka dari itu, penelitian ini menggunakan substitusi hati ayam dan bayam merah untuk pembuatan *chicken drumstick* agar kandungan Fe pada *chicken drumstick* tinggi.

B. Rumusan Masalah

Bagaimanakah tingkat kesukaan, kandungan gizi, kadar zat besi, *food cost*, dan harga jual *chicken drumstick* dengan substitusi hati ayam dan bayam merah sebagai makanan tinggi zat besi untuk remaja?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Diketahui formulasi *chicken drumstick* dengan substitusi hati ayam dan bayam merah yang paling disukai.

2. Tujuan Khusus

- a. Diidentifikasi tingkat kesukaan (warna, aroma, rasa, tekstur, dan penerimaan keseluruhan) pada *chicken drumstick* dengan substitusi hati ayam dan bayam merah.

- b. Diketahui kandungan nilai gizi (energi, protein, lemak, karbohidrat, serat, dan zat besi) pada *chicken drumstick* dengan substitusi hati ayam dan bayam merah yang paling disukai berdasarkan TKPI.
- c. Diketahui kadar serat dan zat besi pada *chicken drumstick* dengan substitusi hati ayam dan bayam merah yang paling disukai berdasarkan *Inductively Coupled Optical Emission Spectrometry* (ICP-OES).
- d. Diketahui *food cost* dan harga jual *chicken drumstick* dengan substitusi hati ayam dan bayam merah yang paling disukai.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan pengembangan produk terkait kajian pembuatan *chicken drumstick* dengan substitusi hati ayam dan bayam merah sebagai makanan tinggi zat besi untuk remaja.

2. Manfaat Aplikatif

Diharapkan dengan mengonsumsi *chicken drumstick* dengan substitusi hati ayam dan bayam merah ini dapat meningkatkan asupan gizi terutama zat besi dan bisa menjadi referensi makanan yang tinggi zat besi. Penelitian ini dilakukan peneliti untuk mengaplikasikan ilmu yang sudah didapatkan selama menempuh pendidikan di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang.

E. Ruang Lingkup

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kajian pembuatan *chicken drumstick* dengan substitusi hati ayam dan bayam merah sebagai makanan tinggi zat besi untuk remaja. Panelis pada penelitian ini adalah remaja yang berusia 17-19 tahun sebanyak 72 orang yang dilakukan di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang. Variabel pada penelitian ini yaitu melakukan analisis tingkat kesukaan (warna, aroma, rasa, tekstur, dan penerimaan keseluruhan) produk *chicken drumstick* dengan substitusi hati ayam dan bayam merah, serta menghitung kandungan energi, protein, lemak, karbohidrat, serat, dan zat besi berdasarkan TKPI dan menghitung kadar serat dan zat besi pada *chicken*

drumstick dengan substitusi hati ayam dan bayam merah yang paling disukai berdasarkan metode *Inductively Coupled Optical Emission Spectrometry* (ICP-OES). Penelitian uji organoleptik (warna, aroma, rasa, tekstur, dan penerimaan keseluruhan) dilakukan di Laboratorium Cita Rasa Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang untuk mengetahui formula yang paling disukai dilakukan pada bulan November 2023, dan Laboratorium Terpadu dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung untuk mengetahui kadar serat dan zat besi (Fe) dari formula yang paling disukai dilakukan pada bulan April 2024.