

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Anemia merupakan keadaan dimana jumlah kadar hemoglobin (Hb) di dalam darah berada di bawah batas normal, kadar Hb normal remaja putri yaitu >12 g/dL (Sulistiani dkk, 2021). Anemia lebih sering terjadi pada remaja putri dibanding remaja putra karena kehilangan darah saat mengalami menstruasi setiap bulan dan remaja putri seringkali menjaga penampilan ingin kurus sehingga melakukan diet dan mengurangi asupan makanan. Diet yang tidak seimbang dengan kebutuhan tubuh akan menyebabkan tubuh kekurangan zat-zat penting seperti zat besi. (Fajriyah & Fitriyanto, 2016).

Berdasarkan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia tahun 2017, prevalensi anemia di Indonesia pada wanita usia 13-18 tahun adalah 23%. Angka ini lebih tinggi dibandingkan pada pria usia 13-18 tahun yaitu 17% (Kemenkes 2018). Angka kejadian anemia pada kelompok remaja di Jawa Barat pada tahun 2018 mencapai 41,5% (Idaningsih dkk, 2020).

Anemia gizi besi pada remaja putri dapat berdampak pada gangguan fungsi kognitif, kemampuan akademik yang rendah dan penurunan kapasitas fisik (Briawan, 2013). Adapun dampak jangka panjangnya yaitu terhambatnya mental dan kecerdasan, menurunnya konsentrasi dan semangat belajar, serta dapat menimbulkan masalah gizi baru yang berkaitan dengan fungsi reproduksi yang buruk, stunting, Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), gizi lebih dan gizi kurang (Putri, 2023).

Upaya pemerintah Indonesia dalam mengatasi permasalahan anemia yaitu menyelenggarakan program pemberian Tablet Tambah

Darah (TTD) untuk remaja putri sesuai dengan PERMENKES RI No.88 tahun 2014 tentang standar TTD bagi wanita usia subur dan ibu hamil serta Surat Edaran Kemenkes RI No.HK.03.03/V/0595/2016 tentang pemberian tablet tambah darah pada remaja putri dan wanita usia subur. Tablet Tambah Darah merupakan suplementasi tambahan zat besi. Menurut Kemenkes RI 2020, terdapat beberapa efek samping yang timbul setelah mengonsumsi TTD seperti perut terasa perih, mual, dan tinja berwarna hitam. Untuk meminimalisir efek samping tersebut tidak mengonsumsi TTD dalam keadaan perut kosong. Selain itu, mengonsumsi TTD dengan air putih atau jus buah dan tidak mengonsumsi TTD bersamaan dengan kopi, teh atau susu (Kemenkes RI 2022).

Selain program pemberian TTD oleh pemerintah, terdapat beberapa alternatif penanganan anemia pada remaja putri, di antaranya adalah melalui proses penyuluhan pola makan. Pola makan yang dimaksud yaitu dengan mengonsumsi makanan yang mampu memenuhi kebutuhan zat gizi remaja putri terutama zat gizi besi dengan memodifikasi menu makanan. Salah satu contohnya seperti membuat suatu makanan olahan cepat saji yang banyak digemari oleh semua golongan umur yaitu nugget.

Nugget merupakan salah satu makanan cepat saji yang menjadi alternatif masyarakat karena mudah didapatkan. Nugget adalah salah satu bentuk olahan daging giling yang dicetak dalam bentuk potongan empat persegi dan dilapisi dengan tepung berbumbu (BSN, 2002). Karakteristik nugget yang dikenal sebagai makanan cepat saji menjadikan kandungan gizinya kurang, sehingga perlu diberikan tambahan bahan makanan yang dapat memperkaya kandungan gizi nugget (Hasanah & Susilo, 2021). Salah satunya kandungan zat besi untuk remaja putri anemia. Beberapa bahan makanan tinggi zat besi yang dapat dimanfaatkan yaitu kerang hijau dan bayam merah.

Kerang hijau merupakan salah satu bahan pangan sumber protein dan mengandung zat besi tinggi. Jumlah produksi kerang hijau di Jawa Barat tahun 2021 mencapai 2.308,10 ton (Kementerian Kelautan dan Perikanan). Daging kerang hijau cukup banyak dijumpai dalam berbagai olahan pangan. Pada 100 gram daging kerang memiliki kandungan kalori 101 kkal, protein 14,4 gram, lemak 2,6 gram, karbohidrat 3,9 gr, dan zat besi 15,6 milligram (TKPI, 2019). Kandungan zat gizi yang tinggi pada kerang hijau menjadi daya tarik bagi konsumen untuk mengonsumsinya terutama kandungan zat gizi besi. Jika dibandingkan dengan kandungan zat besi pada ayam, kandungan zat besi pada kerang hijau lebih tinggi. Namun daging rentan mengalami kerusakan sehingga perlu dilakukan pengolahan (Patriani dkk, 2020). Salah satunya diolah menjadi nugget.

Statistika Produksi Hortikultura menyebutkan bahwa jumlah produksi bayam merah tahun 2014 di Indonesia mencapai 134.159 ton/ha (Telaumbanua, 2019). Dan berdasarkan Badan Pusat Statistika tahun 2019, jumlah produksi bayam merah di Jawa barat terus meningkat setiap tahunnya yaitu tahun 2017 sebesar 23.153 ton/ha kemudian tahun 2018 meningkat menjadi 27.597 ton/ha (Aisyah, 2020). Selain itu, bayam merah merupakan sayuran yang kaya akan vitamin dan mineral, khususnya zat besi. Pada 100 gram bayam merah memiliki kandungan zat besi sebanyak 7,0 milligram (TKPI, 2019). Kandungan ini lebih tinggi dibandingkan kandungan zat besi pada bayam hijau yaitu 3,5 milligram (TKPI, 2019). Zat besi merupakan mineral yang dibutuhkan untuk pembentukan hemoglobin dalam sel darah merah (Winarni dkk, 2020). Diharapkan dengan adanya produk olahan nugget dengan penambahan bayam merah yang mengandung tinggi zat besi sebagai makanan selingan dapat menambah asupan zat gizi terutama zat besi pada remaja putri anemia untuk mengoptimalkan kadar hemoglobin.

Pemanfaatan kerang dalam pembuatan produk sudah pernah dilakukan oleh Repwinda, Y. 2022 yang berjudul *Pengaruh Penambahan Kerang Air Tawar (Pilsbryoconcha expressa) Terhadap Kualitas dan Uji Organoleptik Nugget sebagai Materi Pengayaan Kewirausahaan dalam Bentuk Booklet*. Dengan tujuan untuk mengetahui kualitas nugget dengan perbandingan kerang dan daging ayam dengan membandingkan kadar protein nugget dan mengetahui hasil uji organoleptik. Penelitian ini menemukan bahwa penambahan kerang dapat berpengaruh terhadap hasil uji organoleptik. Dan untuk kandungan zat besi yang terdapat pada kerang sudah tinggi namun kandungan zat besi yang terdapat pada ayam rendah sehingga untuk meningkatkan kandungan zat besi pada produk nugget yang akan diteliti kali ini yaitu bayam merah. Selain itu bayam merah dapat mempengaruhi kualitas pada nugget (Julpahri dkk, 2023)

Berdasarkan penjelasan di atas, penulis tertarik untuk membuat produk nugget berbahan dasar kerang hijau dengan penambahan bayam merah.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran sifat organoleptik dan kandungan zat besi pada nugget kerang hijau dengan penambahan bayam merah sebagai makanan selingan tinggi zat besi untuk remaja putri anemia?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan pada penelitian ini untuk mengetahui gambaran sifat organoleptik dan kandungan zat besi pada nugget kerang hijau dengan penambahan bayam merah sebagai makanan selingan tinggi zat besi untuk remaja putri anemia.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui formula pada pembuatan nugget kerang hijau dengan penambahan bayam merah.
2. Mengetahui sifat organoleptik produk nugget kerang hijau dengan penambahan bayam merah yang ditinjau dari segi warna, aroma, rasa, tekstur, dan *overall*.
3. Mengetahui formula terbaik pada pembuatan nugget kerang hijau dengan penambahan bayam merah berdasarkan hasil uji sifat organoleptik.
4. Mengetahui kandungan energi, protein, lemak, karbohidrat, dan zat besi pada produk nugget kerang hijau dengan penambahan bayam merah.
5. Mengetahui harga jual pada pembuatan produk nugget kerang hijau dengan penambahan bayam merah.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah formulasi dan uji organoleptik yang meliputi warna, aroma, rasa, tekstur, dan *overall* serta nilai kandungan zat besi pada nugget kerang hijau dengan penambahan bayam merah.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Penulis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi penulis sendiri untuk menambah pengetahuan dan wawasan, khususnya pada pembuatan nugget.

1.5.2 Bagi Institusi Jurusan Gizi

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi institusi jurusan gizi sebagai pemberi informasi mengenai

pengembangan produk olahan yang berasal dari kerang hijau dan bayam merah yang mengandung tinggi zat besi.

- b. Sebagai bahan rujukan dan referensi penelitian selanjutnya.

1.5.3 Bagi Masyarakat

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat akan kualitas dan manfaat dari nugget kerang hijau yang telah ditambahkan bayam merah.
- b. Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai cara pengolahan kerang hijau dan bayam merah menjadi nugget.

1.6 Keterbatasan Penelitian

Warna dari kerang hijau dan bayam merah menjadi semakin gelap setelah dikukus sehingga mempengaruhi warna nugget. Produk nugget yang dihasilkan dengan penambahan bayam merah ini jika disimpan di dalam freezer memiliki daya simpan sekitar 1-2 minggu saja, berbeda dengan nugget pada umumnya karena pada produk nugget ini terdapat bayam merah yang mudah membusuk.

Keterbatasan lainnya yaitu pada proses pengolahan tidak memperhitungkan pengaturan suhu. Dan perhitungan nilai gizi yang terdapat dalam produk tidak dihitung berdasarkan uji laboratorium, hanya dihitung berdasarkan estimasi menggunakan TKPI (Tabel Komposisi Pangan Indonesia) tahun 2019.