

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Anemia merupakan suatu keadaan ketika kadar hemoglobin (Hb), yaitu bagian utama dari sel darah merah yang mengikat oksigen dalam darah kurang dari normal. Akibatnya, organ dalam tubuh tidak mendapat cukup oksigen sehingga membuat para penderita anemia mengalami gejala letih, lemah, lesu, lelah dan lunglai. Jika dibiarkan dalam jangka panjang akan berpengaruh terhadap kemampuan mental dan fisik pada remaja putri. Anemia gizi dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya jumlah asupan zat besi tidak cukup, penyerapan zat besi rendah, kebutuhan meningkat, kekurangan darah, pola makan tidak baik, status sosial ekonomi, penyakit infeksi, pengetahuan yang rendah tentang zat besi (Puji, Esse dkk, 2010). Menurut World Health Organization (WHO) kejadian prevalensi anemia setiap tahun mengalami peningkatan dari tahun 2013-2016. Prevalensi anemia dunia berkisar pada angka 40-88%, angka kejadian anemia pada remaja putri di negara-negara berkembang sekitar 53,7%. (WHO, 2013).

Masalah gizi anemia yang terjadi pada remaja termasuk ke dalam *triple burden of malnutrition*, karena anemia termasuk defisiensi zat besi. Kekurangan zat gizi mikro menyebabkan adanya gangguan pada remaja, yaitu mengganggu peranan sangat penting dalam pembentukan hormon, mengganggu kerja aktivitas enzim, dan mengganggu mengatur fungsi sistem imun serta sistem reproduksi pada remaja. Gerakan yang dilakukan kemenkes dalam upaya penanggulangan anemia berupa edukasi dan promosi gizi seimbang, suplementasi zat besi. (Najdah, N., dkk., 2023).

Gerakan yang dilakukan pemerintah dalam mengatasi dan menanggulangi kejadian anemia dengan memprioritaskan pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) satu tablet setiap minggu dengan target dapat mengurangi 50% prevalensi anemia. Program pemberian suplementasi dilakukan melalui remaja putri usia 12-18 tahun melalui Unit Kesehatan Sekolah (UKS). Akan tetapi kepatuhan remaja putri terhadap hal ini masih belum maksimal, Hal ini disebabkan remaja putri yang tidak patuh mengkonsumsi TTD, sehingga menyebabkan terhambatnya suplementasi zat besi (Fe). (Yuniarti, dkk.,2015 dalam Febriyanti,D., 2020).

Data hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), 2013 menyatakan sebesar 37,1% anemia pada ibu hamil disebabkan oleh dampak lanjutan anemia pada remaja putri. Menurut data Riskesdas tahun 2018 tentang prevalensi anemia menyatakan rentang kelompok umur 15-24 tahun prevalensi anemia di Indonesia berdasarkan kelompok jenis kelamin pada remaja perempuan sebesar 48,9% dan pada laki-laki sebesar 17%. Berdasarkan hasil data tersebut artinya 4-5 dari 10 remaja putri menderita anemia. (H, Nasruddin., 2021).

Berdasarkan hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia tahun 2017, prevalensi kejadian anemia pada anak usia 5-12 di Indonesia adalah 26%, pada wanita umur 13-18 tahun yaitu 23%. Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Rumah (SKRT) tahun 2016, prevalensi kejadian anemia pada remaja putri usia 15-20 tahun ialah 57,1%. (Indonesia, 2017., *dalam* Wahyu, Santi., 2023).

Remaja adalah salah satu kelompok umur rentan mengalami masalah gizi. Remaja merupakan suatu masa kehidupan dimana terjadi eksplorasi psikologis untuk menemukan identitas diri, sehingga banyak perubahan yang terjadi baik, antara lain perubahan biologis, psikologis, dan fisik. Remaja putri adalah kelompok resiko tinggi mengalami anemia dibandingkan dengan remaja putra, hal ini disebabkan karena kebutuhan absorpsi besi remaja putri mengalami peningkatan di usia 14-15 tahun. Selain itu, remaja putri mengalami menstruasi yang terjadi setiap bulannya sehingga memerlukan zat besi. Sehingga, pada masa ini akan terjadi percepatan pertumbuhan dan perkembangan fisik, mental, emosional serta sosial. (Soetjningsih, 2010).

Berbagai upaya penanggulangan anemia melalui edukasi dan promosi gizi seimbang telah dilakukan, suplementasi zat besi pada bahan makanan serta

melakukan penerapan hidup bersih dan sehat. Aneka ragam pangan yang dikonsumsi dapat memberikan banyak faktor yang baik bukan hanya dari segi gizi, melainkan mewujudkan swasembada pangan dan ketahanan pangan rumah tangga. Konsumsi pangan yang beranekaragam dapat membantu pemenuhan kelengkapan zat gizi yang diperlukan oleh tubuh, salah satunya ialah protein. (Kemenkes, 2012).

Konsumsi makanan dengan kandungan protein dan zat besi merupakan salah satu alternatif pencegahan anemia. Hal ini karena kedua zat gizi tersebut saling berhubungan. Protein merupakan sumber utama zat besi yang biasanya bersumber pada daging, ikan, dan kacang-kacangan. Protein memiliki peranan penting sebagai pembentukan hemoglobin agar hasilnya lebih optimal. Kondisi anemia pada remaja berhubungan dengan suplai asupan protein dan zat besi karena kadar hemoglobin (Hb) yang diukur menentukan status anemia itu sendiri. Protein termasuk ke dalam senyawa organik dan didalamnya terdapat asam amino yang tergabung dalam ikatan peptide, sehingga tubuh tidak dapat memproduksi beberapa asam amino (asam amino esensial). Maka, asam amino tersebut perlu dipasok melalui asupan makanan. Selain itu, protein ialah zat gizi yang berfungsi sebagai sumber energi, zat pembangun dan pengatur sehingga dapat memelihara sel-sel jaringan dalam tubuh (Almatsier, 2009).

Penanggulangan anemia membutuhkan asupan gizi yang adekuat, seperti protein dan zat besi. Asupan protein yang kurang menyebabkan terhambatnya transportasi zat besi, sehingga hal ini menyebabkan anemia. Mengonsumsi harian berbagai macam nabati dapat memberikan kebutuhan asam amino esensial untuk mencegah terjadinya anemia. (American Dietetic Assosiation, 2009., *dalam A, Fajar., dkk., 2015*).

Proporsi kebutuhan asupan protein nabati ialah 60-80% dan proporsi kebutuhan asupan protein hewani ialah 20-40%. Pada protein hewani memiliki peran untuk meningkatkan penyerapan zat besi pada usus. Protein hewani bersumber dari daging sapi, ikan, ayam, dan hati. Sumber protein hewani lebih besar dari pada nabati, karena komposisi asam esensial yang lebih baik dan memiliki zat gizi yang lengkap di dalamnya. Maka, disarankan kepada anak usia remaja untuk mengonsumsi protein hewani agar dapat menunjang tumbuh kembang yang baik dan mendapatkan asupan protein yang berkualitas (Waluyo, 2019).

Zat besi (Fe) merupakan salah satu mineral mikro elemen esensial yang terdapat di dalam tubuh manusia, memiliki unsur penting dalam tubuh dan untuk membentuk sel darah merah (hemoglobin). Menurut data World Health Organization (WHO), menunjukkan remaja perempuan kehilangan zat besi sebesar 12,5-15 mg per bulan atau 0,4-0,5 mg zat besi perhari karena mengalami menstruasi. Defisiensi besi dapat mengakibatkan simpanan besi yang terdapat dalam tubuh habis, maka tubuh akan mengalami kekurangan suplai darah merah dan jumlah hemoglobin didalamnya berkurang sehingga menyebabkan terjadinya anemia. Pada tubuh absorpsi zat besi terjadi dibagian atas usus halus (duodenum) dengan bantuan protein yang berbentuk transferin. Transferin darah sebagian besar mengangkut besi ke sumsum tulang, selanjutnya digunakan untuk membuat hemoglobin yang sebagian besar merupakan bagian dari sel darah merah. Kebutuhan total zat besi pada remaja perempuan dengan rentang usia 11-18 tahun keatas yaitu 15-18 mg/hari (Kemenkes RI, 2019).

Pengembangan produk pangan merupakan bentuk inovasi baru sebagai alternatif mengatasi kejadian anemia pada remaja putri untuk memenuhi kebutuhan zat besi dan protein. Salah satu produk yang diciptakan sebagai produk alternatif pangan remaja putri adalah gyoza dengan imbalan ikan nila dan tahu putih. Berdasarkan dengan sejarahnya, gyoza merupakan makanan khas dari Jepang yang umumnya berisikan daging babi, namun di Indonesia sudah banyak modifikasi isian dari gyoza itu sendiri. Saat ini daging pada gyoza sendiri menggunakan isian daging ayam, udang ataupun daging sapi. Selain itu juga, gyoza merupakan jenis makanan yang mudah diinovasi, dengan mensubstitusi bahan dasar gyoza dengan bahan pangan lokal yang memiliki kandungan zat gizi tinggi namun jarang digunakan untuk bahan olahan makanan (Permendagri, 2011 dalam Permatasari, N dan Adi, A, 2018).

Pada produk alternatif pencegahan anemia berupa gyoza ikan nila dan tahu putih memiliki keunggulannya sendiri. Ikan nila termasuk salah satu jenis dari banyak ikan yang kandungan proteinnya tinggi mencapai 20,08 gram, sehingga proteinnya dinilai berkualitas tinggi. Selain itu juga ikan nila memiliki kandungan besi sebanyak 0,56 mg per 100 gram yang berperan untuk mengatur molekul hemoglobin sel-sel darah merah. Keunggulan lain dari ikan nila terletak pada zat gizi mikronutrien dan asam lemak omega-3. Berdasarkan Pusat Riset Perikanan Tangkap (2005)

menyatakan total potensi perikanan di Indonesia mencapai 3000 ton/tahun dan hal ini terus bertambah setiap tahunnya. Ikan nila termasuk komoditi yang setiap tahunnya mengalami peningkatan. Sehingga, dari sisi ketersediaannya ikan nila mudah di dapatkan dengan harga terjangkau. Tahu putih merupakan sumber pangan nabati dengan kandungan besi (Fe) yang cukup tinggi, yaitu 3,4 mg per 100 gram.

Tahu adalah salah satu produk pangan olahan yang terbuat dari kedelai. Tahu adalah salah satu makanan yang digemari oleh masyarakat Tahu berasal dari kata Tou-hu atau Tokwa. Tahu putih merupakan komoditi yang umur simpannya pendek jika tidak menggunakan pengawet, sehingga memerlukan penanganan dan pengolahan yang baik salah satunya diolah menjadi produk jadi. Produk jadi tersebut memiliki kelebihan yaitu daya simpan menjadi lebih pada suhu kamar, mudah dikonsumsi, praktis, terjangkau dan merupakan salah satu sumber protein yang baik. (Raharja dkk., 2012). Gyoza termasuk dalam makanan yang sehat karena mengandung protein, vitamin, dan mineral yang terdapat pada bagian isian, serta energi dan karbohidrat pada bagian kulit gyoza (Permatasari, 2017).

Berdasarkan dengan latar belakang di atas, peneliti akan membuat gyoza ikan nila tahu putih. Gyoza ikan nila tahu putih dipilih karena produk gyoza merupakan jajanan yang diminati oleh banyak orang, salah satunya kalangan remaja. Dengan menggunakanimbangan ikan nila dan tahu putih didalamnya diharapkan dapat meningkatkan nilai gizi gyoza terutama pada protein dan zat besi, sehingga dapat dijadikan sebagai produk alternatif makanan selingan untuk mencegah anemia pada remaja putri. Produk gyoza ini kemudian diberi nama yaitu GOTANIL yang artinya gyoza tahu putih dan ikan nila.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana Gambaran Sifat Organoleptik dan Nilai Gizi Gyoza Berbahan Dasar Ikan Nila dan Tahu Putih Untuk Mencegah Anemia Pada Remaja Putri?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui Gambaran Sifat Organoleptik dan Nilai Gizi Gyoza Berbahan Dasar Ikan Nila dan Tahu Putih Untuk Mencegah Anemia Pada Remaja Putri

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui formula yang tepat padaimbangan ikan nila dan tahu putih yang sesuai untuk pembuatan gyoza
- b. Mengetahui sifat organoleptik gyoza ikan nila tahu putih yang meliputi warna, aroma, rasa, tekstur dan *overall*
- c. Mengetahui nilai gizi energy, protein, lemak, karbohidrat dan zat besi pada gyoza ikan nila dan tahu putih
- d. Menganalisa biaya produk gyoza ikan nila tahu putih yang dibuat.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini dilakukan untuk mengetahui mutu organoleptik gyoza ikan nila tahu putih pada panelis. Penelitian dilakukan dengan memberikan ketiga sampel formula yang berbeda kemudian dinilai berdasarkan uji organoleptik dilihat dari segi warna, roma, rasa, tekstur dan overall sebagai alternatif makanan selingan membantu mencegah anemia pada remaja putri. Penelitian dilakukan di Labolatorium Teknologi pangan di kampus Poltekkes Kemenkes Bandung Jurusan Gizi.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai sarana penerapan dari ilmu yang telah dipelajari serta dapat mengetahui uji organoleptik terhadap gyoza ikan nila tahu putih sebagai makanan pencegah anemia pada remaja putri.

1.5.2 Bagi Remaja Putri

Memberikan referensi, informasi, dan edukasi kepada remaja putri mengenai gyoza ikan nila tahu putih ini sebagai produk olahan yang tinggi protein serta zat besi yang sehat, aman dan bergizi.

1.5.3 Bagi Institusi

Menambah referensi, informasi, dan wawasan di bidang gizi pangan. Serta sebagai bahan rujukan mahasiswa Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Bandung dalam bahasan mengenai perkembangan produk gyoza ikan nila tahu putih.

1.6 Keterbatasan Penelitian

Pada penelitian ini terdapat beberapa faktor yang menjadi keterbatasan penelitian, yaitu penggunaan ikan nila yang tidak segar membuat daging dan kulit ikan nila sulit dipisahkan sehingga proses pengolahannya perlu proses pengukusan terlebih dahulu yang mempengaruhi tekstur dari produk gyoza. Selain itu juga, kandungan zat gizi protein dan zat besi tidak dilakukan dengan uji laboratorium, tetapi hanya melakukan perhitungan berdasarkan dengan nilai gizi yang terdapat pada Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI, 2019) dan United States Departement of Agriculture (USDA, 2019).