

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia saat ini dihadapkan pada masalah gizi, diantaranya adalah anemia gizi, kekurangan Vitamin A, kekurangan energi, kekurangan protein dan kekurangan iodium. Menurut Riskesda 2018 prevalensi anemia remaja putri menempati 22,7%. Anemia gizi merupakan salah satu dari lima penyakit yang sering di derita masyarakat. Kekurangan gizi merupakan penyebab anemia yang mencapai persentasi sekitar 85,5%. Asupan gizi sehari-hari ini dipengaruhi oleh ketersediaan bahan pangan, pola makan dan peningkatan kebutuhan akan zat besi untuk pembentukan sel darah merah yang lazim berlangsung pada masa pertumbuhan. (Daris *et al.*, 2013)

Anemia adalah masalah kesehatan masyarakat luas terkait dengan peningkatan risiko morbiditas dan mortalitas, terutama pada wanita hamil dan remaja. Ini adalah penyakit dengan penyebab ganda, baik gizi (kekurangan vitamin dan mineral) dan non-gizi (infeksi) yang sering terjadi. Diasumsikan bahwa salah satu yang paling umum memberikan kontribusi adalah faktor kekurangan zat besi, dan anemia yang dihasilkan dari kekurangan zat besi dianggap salah satu dari sepuluh kontributor beban global penyakit (Erin, 2018).

Anemia gizi defisiensi besi ialah jenis anemia yang paling sering terjadi di dunia. Hal tersebut dapat dilihat melalui hasil laporan Riskesdas (2018) yang menunjukkan bahwa 32,2% remaja putri mengalami anemia gizi. Pada

kelompok umur 15-24 tahun persentase terjadinya anemia secara spesifik yaitu menyentuh angka 32%. Namun ini bukanlah hanya permasalahan yang terjadi di Indonesia sebab diperkirakan 25% dari jumlah populasi dunia atau sekitar 2 miliar orang di dunia mengalami anemia defisiensi besi (Risikesdas, 2018).

Seseorang yang mengalami tubuh kekurangan zat besi akan menimbulkan gejala seperti lemah, mudah lelah, kepala terasa ringan, pusing, kuku rapuh, napas pendek, pucat, denyut nadi cepat dan jantung berdetak cepat (palpitasi) (Fitriany and Saputri, 2018). Hal tersebut tidak baik dalam perkembangan para remaja karena dapat mengganggu produktifitas dalam belajar (Fitriany, J., *et al* 2018).

Kebutuhan tubuh terhadap vitamin B12 sama pentingnya dengan mineral besi. Vitamin B12 ini bersama-sama besi berfungsi sebagai bahan pembentukan darah merah. Bahkan kekurangan vitamin ini tidak hanya memicu anemia, melainkan dapat mengganggu sistem saraf. Kekurangan vitamin B12 dapat terjadi karena gangguan dari dalam tubuh kita sendiri atau sebab luar (Sutomo, 2018).

Anemia lebih dikenal masyarakat sebagai penyakit kurang darah. Penyakit ini rentan dialami pada semua siklus kehidupan (balita, remaja, dewasa, bumil, busui, dan manula). Anemia mempunyai dampak yang merugikan bagi kesehatan anak berupa gangguan tumbuh kembang, penurunan daya tahan tubuh dan daya konsentrasi, serta penurunan

kemampuan belajar, sehingga menurunkan prestasi belajar sekolah (Sutomo, 2018).

Rata- rata konsumsi zat besi berdasarkan peneitian yang dilakukan oleh (Arum,et al.2017) pada Remaja Putri Anemia di SMK 2 Muhammadiyah Sukoharjo dan SMA Negeri 1 Nguter menunjukkan hasil sebesar 5,5 – 9,06 mg/hari. Angka tersebut masih kurang dari kebutuhan zat besi remaja putru dengan rentang usai 16 – 18 tahun yaitu 15 mg per hari (AKG, 2019).

Seseorang dapat menjaga kebutuhan tubuh terhadap vitamin dan mineral besi dengan cara melakukan fortifikasi pangan yang di konsumsi, hal tersebut berkaitan persyaratannya adalah bahwa makanan yang diperkaya perlu dikonsumsi dalam jumlah yang cukup oleh sebagian besar individu-individu dari target dan tidak mengganggu metabolisme dalam tubuh. Salah satu bentuk fortifikasi pangan misalnya pembuatan kue berbahan dasar serelia (Sutomo, 2018).

Badan organisasi kesehatan dunia WHO 2011 mencatat pemerintah Indonesia telah mengupayakan penanggulangan anemia pada remaja putri, wanita usia subur (WUS), dan ibu hamil yang difokuskan pada kegiatan promosi dan pencegahan seperti peningkatan konsumsi makanan sumber zat besi (fe), pemberian tablet tambah darah (TTD) serta peningkatan fortifikasi bahan pangan. (Betty Yosephin Simanjuntak, 2020)

Muffin merupakan sejenis *cake* yang dibuat dalam ukuran personal teksturnya padat, agak menggumpal dibagian isinya, dan bentuknya mirip dengan *cake*. Biasanya *muffin* disajikan untuk sarapan, atau teman minum

kopi dan teh. *Muffin* dikenal sebagai roti berbentuk cangkir yang dihidangkan dalam kondisi panas dan dapat dikonsumsi sebagai makanan berat ataupun makanan ringan (Sutomo, 2018).

Kue *muffin* merupakan salah satu jenis cupcake yang sedang populer di pasaran dan sangat disukai oleh banyak orang mulai dari anak hingga orang dewasa (Lionella, et.al, 2017).

Popbella Food Dessert Asc merupakan salah satu asosiasi pengamat dessert *menyatakan* *Muffin* merupakan salah satu dari tiga kue yang paling di gemari oleh remaja dan merupakan kue yang paling sulit ditolak kehadirannya oleh remaja saat disajikan, hal tersebut telah di uji melalui penilaian responden yang di lakukan di salah satu *event* bazar makanan yang diadakan di Makasar. (Lionella, et.al, 2017).

Padi beras merah memiliki keunggulan baik dari rasa, kepulenan maupun fungsinya bagi tubuh. Beras merah ini juga sudah lama diketahui sangat bermanfaat bagi kesehatan, diantaranya untuk mencegah kekurangan pangan dan gizi serta menyembuhkan penyakit kekurangan vitamin A (rabun ayam), vitamin B (beri-beri), serta mencegah terjadinya anemia. (Kristamini, 2009).

Beras merah memiliki banyak kandungan zat gizi diantaranya karbohidrat, lemak, protein, serat, dan Vitamin B12. Vitamin B12 berfungsi untuk memproduksi dan membentuk sel darah merah dan berfungsi baik untuk pencegahan anemia (Sri Suliartini, 2011).

Buah jeruk manis merupakan sumber vitamin C yang berguna untuk kesehatan manusia. Kandungan vitamin C sangat beragam antarvarietas, tetapi berkisar antara 27-49 mg/100 g daging buah. Sari buah jeruk manis (*Citrus Aurantium*) mengandung 40-70 mg vitamin C per 100 ml hal tersebut merupakan angka tertinggi jika di banding varietas jeruk yang lainnya. Hal tersebut dapat membantu penyerapan zat besi dalam tubuh meningkat sekitar 15% dan berguna menurunkan anemia (Amerta, 2017).

Muffin merupakan salah satu inovasi yang dibuat guna mencegah anemia. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan Mahasiswa Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan Unsrat yaitu pembuatan tepung pisang goroho, diperoleh hasil tepung pisang goroho dengan rendemen 29.82% berwarna putih keabu-abuan dan memiliki kadar air 6.64%. Setelah itu tepung pisang goroho disubstitusi dalam pembuatan muffin. *Muffin* yang dihasilkan adalah *muffin* dengan warna coklat tua dengan permukaan yang merekah dan beremah serta bagian dalamnya berpori.

Hasil uji organoleptik, warna dan rasa muffin yang paling disukai oleh panelis adalah perlakuan D dengan nilai rata-rata berturut-turut 3,84 dan 3,80. Aroma *muffin* yang paling disukai adalah perlakuan B yakni 3,88 dan tekstur *muffin* yang paling disukai oleh panelis adalah perlakuan C yakni 3,76

Berdasarkan uraian tersebut maka penulis berniat melakukan penilaian Uji organoleptik muffin berbahan dasar beras merah danjeruk manis untuk mencegah anemia.

B. Rumusan Masalah

Anemia tidak menular, tetapi tetap berbahaya. Remaja berisiko tinggi menderita anemia, khususnya kurang zat besi karena remaja mengalami pertumbuhan yang sangat cepat. Dalam pertumbuhan, tubuh membutuhkan nutrisi dalam jumlah banyak, dan di antaranya adalah zat besi. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya anemia adalah dengan membiasakan mengkonsumsi makanan yang bergizi dan memiliki kandungan zat besi sesuai kebutuhan harian. Salah satu inovasi *snack* yang akan di kreasikan guna mencegah terjadinya anemia pada remaja adalah *muffin* dengan fortifikasi bahan berupa tepung beras merah yang akan di uji melalui penilaian uji organoleptik untuk menjawab beberapa pertanyaan sebelum produk tersebut dapat dipublikasikan terhadap khalayak dan menjadi solusi alternatif.

- a. Bagaimana penilaian organoleptik yang diberikan oleh responden terkait pembuatan *muffin* beras merah dan jeruk ?
- b. Bagaimana estimasi kandungan zat gizi yang dihasilkan dari pembuatan *muffin* beras merah dan jeruk ?
- c. Bagaimana resep formula terbaik *muffin* berbahan dasar *muffin* beras merah dan jeruk Tujuan Penelitian

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui penilaian organoleptik (warna, aroma, rasa, tekstur, dan keseluruhan), estimasi nilai kandungan zat gizi formulasi *muffin* berbahan

dasar tepung beras merah dan jeruk manis, serta formula terbaik dari *muffin* yang di hasilkan.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui sifat organoleptik (warna, aroma, rasa, tekstur, dan keseluruhan) pembuatan *muffin* berbahan dasar tepung beras merah dan jeruk manis.
- b. Mengetahui estimasi nilai kandungan zat gizi yang dihasilkan dari produk.
- c. Mengetahui formula terbaik yang dihasilkan.

D. Manfaat Penelitian

1. Masyarakat

- a. Memberikan solusi pilihan camilan sehat dengan estimasi nilai gizi dan formula terbaik. Sehingga berguna untuk mencegah terjadinya anemia bagi remaja.
- b. Memberikan informasi dan pengetahuan rasa baru berkaitan dengan produk yang dihasilkan

2. Peneliti

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber informasi tentang pemanfaatan beras merah dan jeruk manis dalam pembuatan *muffin* yang bermanfaat bagi pembahasan penelitian selanjutnya.

3. Prodi DIII Gizi Cirebon

Sebagai bahan bacaan dan bahan referensi bagi institusi guna menambah literatur perpustakaan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya Prodi

DIII Gizi Cirebon mengenai penilaian organoleptik dan estimasi kandungan zat besi pada *muffin* berbahan dasar beras merah dan jeruk manis.

