

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebutuhan gizi seseorang dipengaruhi oleh perilaku pola makan yang dijalani. Kualitas dan kuantitas dari makanan maupun minuman yang dikonsumsi dapat mempengaruhi tingkat kesehatan individu dan masyarakat. Masa remaja (*adolescence*), adalah masa terjadinya proses transisi dari masa kanak-kanak menuju arah dewasa. Remaja individu akan mengalami berbagai perubahan salah satunya perubahan berkaitan dengan perilaku. Perubahan perilaku adalah perilaku dalam pemilihan jenis makanan. Pemilihan jenis makanan yang salah dapat mempengaruhi kualitas hidup hingga usia dewasa (Hendra *et al.*, 2019).

Remaja adalah masa peralihan dari anak-anak menuju dewasa. Salah satu kelompok usia yang rentan mengalami masalah gizi adalah remaja. Hal ini dapat terjadi karena adanya peningkatan kebutuhan zat gizi dalam proses pertumbuhan remaja (Telisa dan Eliza, 2020). Remaja dikategorikan rentan terhadap masalah gizi sehingga berisiko terhadap kesehatan. Pada usia remaja percepatan pertumbuhan dan perkembangan tubuh memerlukan energi lebih banyak selain itu, pada remaja terjadi perubahan gaya hidup dan kebiasaan yang suka mencoba-coba makanan sehingga terjadi ketidaksesuaian asupan energi dan zat gizi lainnya (Marmi, 2013).

Minuman sari nabati adalah minuman berbasis bahan nabati yaitu berasal dari biji-bijian baik dari sereal maupun kacang-kacangan. Jagung manis dan

kacang hijau bahan yang berpotensi untuk diolah menjadi sari nabati. Minuman sari nabati ini adalah hasil ekstraksi kacang-kacangan yang diperoleh dengan merendam dilanjutkan dengan proses penggilingan dan menyaringnya hingga diperoleh cairan yang menyerupai susu sapi (Kanetro, 2017).

Minuman sari nabati merupakan minuman berbasis bahan nabati yang diperoleh melalui proses penyaringan dan pasteurisasi. Minuman ini dapat menjadi solusi alternatif pengganti susu hewani bagi penderita *lactose intolerance*. Prevalensi *lactose intolerance* di Indonesia mencapai 21,3% pada anak usia 3-5 tahun, 57,8% pada usia 6-11 tahun, dan 73% diderita oleh anak usia 12-14 tahun. *Lactose intolerance* disebabkan oleh kurangnya enzim laktase dalam tubuh yang tidak mampu untuk menghidrolisis 4% laktosa sebagai karbohidrat utama pada susu sapi secara optimal (Febyan *et al.*, 2016). Akibat ketidakmampuan tersebut timbul berbagai gejala gastrointestinal yang ditandai dengan nyeri perut, kembung, flatulen, diare, muntah, atau kemerahan di sekitar anus dan akan mempengaruhi kesehatan karena menurunnya metabolisme, seperti penyerapan mineral yang tidak maksimal (Yohmi *et al.*, 2001).

Olahan kacang hijau banyak dibuat tepung, direbus untuk dijadikan bubur, dipanggang dan digoreng untuk dijadikan isian kue. Produk olahan yang paling sering dijumpai dimasyarakat yaitu bubur. Berdasarkan penelitian Syam, *et al* (2023), masyarakat masih kurang pemahaman, kemampuan dan keterampilan terhadap pemanfaatan kacang hijau sebagai bahan dasar olahan kuliner termasuk kuliner bergizi. Semakin berkembangnya zaman masyarakat semakin memilih produk yang praktis untuk dibeli dan tentunya bernilai gizi tinggi. Salah satu

produk awetan instant kacang hijau yang terkenal dan paling banyak diminati di pasaran adalah sari kacang hijau. Sari kacang hijau memiliki rasa dan gizi yang hampir sama dengan bubur kacang hijau namun daya simpannya lebih lama, dan tentu saja lebih praktis.

Kacang hijau (*Vigna radiata*) juga merupakan sumber gizi, terutama protein nabati. Kandungan gizi dalam 100 g kacang hijau adalah karohidrat 62,9 g, protein 22,2 g, lemak 1,2 g, juga mengandung vitamin A 157 U, vitamin B1 64 g, vitamin C 6,0 g dan mengandung 345 kalori. Kacang hijau tersusun atas 73% asam lemak tak jenuh dan 27% asam lemak jenuh (Mustakim, 2016). Konsumsi kacang hijau dapat mengatasi beberapa penyakit seperti anemia atau kekurangan darah, beri-beri, wasir, gangguan hati, vertigo dan lain-lain karena kandungan gizi yang ada di dalamnya (Indraswari *et al*, 2018).

Jagung merupakan makanan pokok kedua setelah padi di Indonesia. Komoditi jagung dikonsumsi oleh manusia dalam berbagai bentuk hasil olahan. Dari hasil pengamatan Safnowandi, *et al* (2022), kurangnya pengetahuan masyarakat dalam proses pengolahan, pengemasan, dan pemasaran membuat masyarakat kurang peduli terhadap pengolahan hasil dari tani mereka. Jagung yang masih muda, terutama jenis jagung manis sangat disukai orang dan biasanya disajikan dalam bentuk jagung rebus atau jagung bakar. Selain itu komoditi ini sering diolah menjadi tepung jagung atau tepung maizena dan minyak jagung (Ari, 2012). Jagung manis merupakan salah satu varian jagung yang telah diolah dalam berbagai bentuk, seperti jagung manis pipil dalam kaleng, jagung manis pipil beku dan aneka makanan dari olahan jagung manis. Salah satu cara untuk

mengoptimalkan pemanfaatan jagung manis adalah mengolah jagung manis menjadi minuman. (Supavititpatana *et al*, 2010).

Salah satu sumber makanan yang kaya akan vitamin, Fe, asam folat adalah jagung manis (*Zea mays saccharanta*) merupakan sumber protein, vitamin dan mineral dan mengandung zat – zat lain yang berkhasiat. Zat gizi yang terkandung didalam jagung manis (*Zea mays saccharanta*) adalah karbohidrat, lemak, protein, vitamin A, asam folat, vitamin C, Fe, magnesium kalium (Safitri, 2017). Dalam 100 gram jagung mengandung protein 9,42 g, lemak 4,7 g, karbohidrat 74,3g, kalsium 7 mg, zat besi (Fe) 2,7 mg, magnesium 127 g, Fosfor (P) 210 g, kalium (K) 187 g, Thamin 0,39 g, Riboflavin 0,2 g dan Niasin 3,6 g (Rhodes, Morton, *et al.*, 2016).

Masih banyak masyarakat yang belum begitu banyak mengetahui mengenai kandungan gizi jagung manis dan kacang hijau. Berdasarkan penelitian Sumiaty *et al* (2021) dari hasil evaluasi masyarakat masih kurang pengetahuan mengenai kandungan gizi dan manfaat jagung bagi kesehatan

Kelebihan dari penggunaan jagung manis dan kacang hijau pada minuman sari nabati ini adalah bahan bakunya mudah didapat dengan harga terjangkau, mengandung karbohidrat lebih tinggi, dan mengandung serat yang lebih banyak (Meidini, 2019). Pada penelitian ini, sari kacang hijau akan ditambahkan pada sari jagung. Oleh karena itu, tujuan penambahan sari kacang hijau ke dalam sari jagung diharapkan mampu meningkatkan nilai fungsionalnya, untuk mengembangkan produk olahan dari jagung manis dan kacang hijau, serta

mendapatkan kombinasi formula sari jagung manis dan sari kacang hijau yang dapat menghasilkan sari jagung manis kacang hijau yang tepat terhadap analisis zat gizi dan uji organoleptik minuman sari nabati.

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Analisis Zat Gizi dan Daya Terima Sari Jagung Manis dan Sari Kacang Hijau”.

1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Kurangnya pemahaman masyarakat dalam memanfaatkan jagung manis dan kacang hijau.
2. Kurangnya pemahaman masyarakat dalam pengolahan jagung manis dan kacang hijau.
3. Kurangnya pemahaman masyarakat terkait kandungan gizi pada jagung manis dan kacang hijau.
4. Tidak adanya minuman sari jagung manis dan sari kacang hijau di pasaran

1.3 Pembatasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Kandungan zat gizi sari jagung manis dan sari kacang hijau dibatasi pada karbohidrat, protein, lemak, kadar abu, kadar air, serat kasar, dan energi total.

2. Daya terima pada sari jagung manis dan sari kacang hijau pada F1 (25%:15%), F2 (20% : 20%) dan F3 (15%:25%) dibatasi pada nilai warna, aroma, dan tekstur.
3. Objek penelitian dibatasi pada sari jagung manis dan sari kacang hijau.

1.4 Perumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kandungan gizi sari jagung manis dan sari kacang hijau yaitu pada karbohidrat, protein, lemak, kadar abu, kadar air, serat kasar, dan energi total?
2. Bagaimana daya terima terhadap warna, rasa, aroma dan tekstur pada sari jagung manis dan sari kacang hijau pada F1 (25%:15%), F2 (20% : 20%) dan F3 (15%:25%)?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui

1. Kandungan gizi sari jagung manis dan sari kacang hijau yaitu pada karbohidrat, protein, lemak, kadar abu, kadar air, serat kasar, dan energi total
2. Daya terima terhadap warna, rasa, aroma dan tekstur pada sari jagung manis dan sari kacang hijau pada F1 (25%:15%), F2 (20% : 20%) dan F3 (15%:25%).

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah bagi individu, yaitu menambah wawasan mengenai kandungan gizi sari jagung manis dan sari kacang hijau yaitu pada karbohidrat, protein, lemak, kadar abu, kadar air, serat kasar, dan energi total. Bagi universitas, yaitu Universitas Negeri Medan dapat digunakan untuk menambah referensi sebagai bahan penelitian lanjutan yang lebih baik dan mendalam untuk masa yang akan datang. Bagi para mahasiswi yang sebagai responden, memberikan informasi tentang kacang hijau dan jagug manis sebagai minuman bernilai gizi tinggi.

