

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Remaja merupakan masa peralihan dari anak-anak menjadi dewasa yang meliputi perubahan hormonal, fisik, psikologis dan sosial (Batubara, 2010). Masa remaja merupakan kelompok usia yang relatif bebas, termasuk dalam memilih jenis makanan yang dikonsumsi. Perubahan gaya hidup dan pengetahuan konsumsi makanan yang rendah dapat berpengaruh pada pola konsumsi makan yang tidak sehat. Berdasarkan penelitian remaja saat ini cenderung untuk mengonsumsi sedikit sayur dan buah, namun lebih banyak mengonsumsi *soft drinks*, makanan tinggi lemak, dan makanan ringan tinggi gula (Virlita dkk, 2013).

Rata-rata konsumsi serat pangan penduduk Indonesia adalah 10,5 gram per hari. Angka ini menunjukkan bahwa penduduk Indonesia baru memenuhi kebutuhan seratnya sekitar sepertiga dari kebutuhan ideal menurut WHO yaitu 25-30 gram perhari (Rahmah, 2017). Berdasarkan data Riskesdas tahun 2013, prevalensi nasional yang kurang mengonsumsi buah dan sayur terdapat pada penduduk umur > 10 tahun adalah 93,5 %, dan pada tahun 2018 proporsi nasional konsumsi buah dan sayur kurang dari 5 porsi (400–600 gram/orang/hari) pada penduduk umur \geq 5 tahun adalah 95,5%. Hal tersebut menggambarkan bahwa pentingnya konsumsi sayur dan buah yang merupakan sumber serat yang baik, masih kurang disadari oleh penduduk Indonesia (Balitbangkes, 2013; Balitbangkes, 2018).

Konstipasi didefinisikan sebagai frekuensi buang air besar (BAB) yang kurang dari 3 kali seminggu dengan feses yang keras dan kecil-kecil serta disertai dengan kesulitan sampai rasa sakit saat BAB (Koniyo, 2001). Konstipasi yang terjadi sesekali, mungkin tidak berdampak pada gangguan sistem tubuh, namun bila konstipasi ini terjadi berulang dan dalam jangka waktu yang lama dapat menimbulkan beberapa komplikasi, antara lain: hipertensi arterial, impaksi fekal, hemoroid, fisura ani serta megakolon (Setyani, 2012).

Pentingnya konsumsi serat yang cukup adalah sebagai pelindung kolon dari gangguan saluran cerna seperti konstipasi, diare, divertikulum, wasir, dan kanker kolon. Serat makanan juga mencegah terjadinya gangguan metabolisme sehingga tubuh terhindar dari kegemukan dan kemungkinan terserang penyakit diabetes mellitus, penyakit jantung koroner, dan Hipertensi (Ulfah, 2011). Serat makanan memiliki kemampuan mengikat air di dalam kolon yang membuat volume feses menjadi lebih besar dan akan merangsang saraf pada rektum sehingga menimbulkan keinginan untuk defekasi. Dengan demikian feses lebih mudah dikeluarkan. Pengaruh nyata yang telah dibuktikan adalah bertambahnya volume feses, melunakkan konsistensi feses dan memperpendek waktu transit di usus (Kusharto, 2006).

Berbagai penelitian menyatakan bahwa ada hubungan antara kurangnya asupan serat makanan dengan kejadian konstipasi. Penelitian Oktaviani (2013) menyatakan ada hubungan bermakna antara asupan serat dengan kejadian konstipasi fungsional dan pada penelitian Ambarita dkk (2014) juga menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan serat dengan frekuensi defekasi dan konsistensi feses. Penelitian yang dilakukan Eva (2015) juga menyatakan bahwa ketidakcukupan konsentrasi asupan serat makanan berpengaruh secara signifikan terhadap kejadian konstipasi. Hal ini membuktikan bahwa

kecukupan asupan serat dapat mengurangi resiko konstipasi (Wulandari, 2016).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah masalah konstipasi adalah dengan mengkonsumsi serat sesuai kebutuhan. Salah satu bahan pangan yang dapat digunakan sebagai sumber serat yaitu kacang merah dan bengkuang (Kusharto, 2006).

Kacang merah (*Phaseolus vulgaris L.*) merupakan salah satu jenis kacang-kacangan (*Leguminoceae*) yang memiliki kandungan pati serta serat yang tinggi (Dewi dkk, 2015). Kacang merah kering merupakan sumber karbohidrat kompleks, serat, vitamin B (terutama asam folat dan vitamin B1), kalsium, fosfor, zat besi dan protein (Afriansyah, 2007). Dalam 100 gram kacang merah kering, dapat menghasilkan 4 gram serat yang memiliki kemampuan untuk mengatasi bermacam-macam penyakit, antara lain mampu menurunkan resiko penyakit jantung koroner, kolesterol darah, kanker usus besar, dan mencegah dan mengurangi konstipasi (Almatsier, 2004). Dalam TKPI tahun 2019, 100 gram kacang merah kering mengandung energi sebesar 314 kkal, karbohidrat 56,24 g, protein 22,1 g, lemak 1,1 g, dan serat 4 g. Sejauh ini pemanfaatan kacang merah juga sudah sangat banyak, dimana kacang merah dapat diolah menjadi berbagai aneka macam makanan, yakni berupa kue-kue, *yoghurt*, es krim, puding, sup kacang merah atau sebagai campuran sayur dan lauk pauk seperti rendang (Uswatun, 2011).

Umbi bengkuang (*Pachyrhizus erosus L.*) merupakan jenis umbi-umbian yang kurang termanfaatkan sebagai produk pangan bila dibandingkan dengan jenis umbi lainnya yaitu ubi kayu, ubi jalar, garut, ganyong dan kentang. Bengkuang banyak dijumpai dimasyarakat dengan harga terjangkau, namun bersifat lebih mudah mengalami kerusakan karena mempunyai kadar air yang tinggi. Bengkuang kaya akan berbagai zat gizi yang penting untuk kesehatan terutama vitamin dan mineral.

Secara kimia bengkuang banyak mengandung vitamin C, kalsium, fosfor, dan serat yang sangat dibutuhkan tubuh (Harmayanti, 2011). Dalam TKPI tahun 2019, 100 gram umbi bengkuang segar mengandung energi sebesar 59 kkal, karbohidrat 12,8 g, protein 1,4 g, lemak 0,2 g, dan serat 1 g. Sejauh ini pengolahan bengkuang menjadi produk pangan belum banyak ditemukan, biasanya hanya sebagai komponen rujak, manisan, dan asinan (Hermianti dkk, 2016).

Cookies merupakan produk pangan yang digemari oleh segala kalangan, termasuk remaja. *Cookies* dapat dijadikan salah satu alternatif makanan selingan yang praktis dan sehat. Inovasi pembuatan *cookies* berbasis kacang merah dan bengkuang sebagai pengganti terigu dapat menghasilkan *cookies* tinggi serat. Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk mengembangkan produk dengan memanfaatkan tepung kacang merah dan tepung bengkuang pada pembuatan *cookies*.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran sifat organoleptik *cookies* tinggi serat berbahan dasar tepung kacang merah dan tepung bengkuang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui gambaran sifat organoleptik *cookies* tinggi serat berbahan dasar tepung kacang merah dan tepung bengkuang.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Memperoleh imbangian tepung kacang merah dan tepung bengkuang yang tepat untuk menghasilkan *cookies* tinggi serat
- b. Mendapatkan data tingkat kesukaan *cookies* tepung kacang merah dan tepung bengkuang

- c. Menganalisis nilai gizi *cookies* tinggi serat berbahan dasar tepung kacang merah dan tepung bengkuang
- d. Mengetahui biaya dalam pembuatan *cookies* tinggi serat berbahan dasar tepung kacang merah dan tepung bengkuang

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini yaitu pada bidang Ilmu Teknologi Pangan khususnya meneliti tentang sifat organoleptik *cookies* tinggi serat berbahan dasar tepung kacang merah dan tepung bengkuang.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan dalam bidang Gizi dan Teknologi Pangan, khususnya pada pembuatan *cookies* dengan menggunakan campuran tepung kacang merah dan tepung bengkuang.

1.5.2 Bagi Institusi Jurusan Gizi

Diharapkan dapat menjadi referensi bagi institusi dan untuk penelitian sejenis khususnya penelitian pembuatan *cookies* tinggi serat berbahan dasar tepung kacang merah dan tepung bengkuang.

1.5.3 Bagi Masyarakat

Dapat memberikan informasi mengenai pemanfaatan bahan makanan lokal khususnya tentang pembuatan *cookies* berbahan dasar tepung kacang merah dengan tepung bengkuang beserta manfaatnya sehingga dapat dikonsumsi dan dapat menjadi bahan alternatif pangan tinggi serat.

1.6 Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian yang dihadapi oleh peneliti dalam pembuatan produk *cookies* ini adalah karena banyaknya varietas kacang merah dan bengkuang di pasaran sehingga bisa menimbulkan ketidakhomogenan bahan. Upaya yang dapat dilakukan adalah dengan membeli di salah satu pedagang yang memiliki kacang merah dan bengkuang dengan kualitas yang baik.