

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Masyarakat kerap melewatkan sarapan karena mobilitas yang tinggi atau tidak terbiasa. Namun, penelitian terkini menyebutkan bahwa kebiasaan sarapan menjadi langkah preventif terhadap beberapa gangguan kesehatan, seperti obesitas, diabetes melitus, jantung koroner, hipertensi hingga stroke, selain fungsi utamanya untuk menyediakan energi dalam beraktivitas (Jakubowicz *et al.*, 2017). Sarapan dapat mengoptimalkan sinergi kerja sistem saraf dan pencernaan, sehingga dapat meningkatkan konsentrasi, selain mampu mengontrol kadar gula dalam darah karena menekan respon insulin (Wojtowicz *et al.*, 2015).

Konsumsi sereal instan seperti flakes dengan penambahan susu atau potongan buah dalam penyajiannya merupakan alternatif menu praktis sarapan yang menjadi pilihan masyarakat dengan gaya hidup modern dengan tuntutan rutinitas yang padat. Tren inovasi dalam pemilihan bahan baku atau bahan tambahan dalam formula flakes sereal dilakukan agar mencukupi kebutuhan energi maupun zat gizi tertentu sebagai menu sarapan di pagi hari. Eksplorasi beras hitam sebagai sumber energi, berindeks glikemik (GI) rendah dan kaya serat dapat diolah menjadi flakes yang menjaga kadar gula darah dan memperpanjang rasa kenyang sehingga menurunkan resiko obesitas untuk konsumsi jangka panjang.

Beras hitam (*Oryza sativa L. indica*) merupakan pangan dengan indeks glikemik kategori rendah (<55) karena mempunyai angka GI sebesar 19,04%

(Rizal *et al.*, 2016; Arif *et al.*, 2013). Indeks glikemik menunjukkan potensi peningkatan gula darah dari asupan karbohidrat, sehingga dengan rendahnya GI beras hitam, konsumsinya relatif aman untuk berbagai kalangan. Komponen serat menyebabkan tekstur beras hitam lebih padat dan menimbulkan rasa kenyang lebih lama, sehingga menurunkan kejadian obesitas. Beras hitam memiliki pigmen antosianin berkonsentrasi tinggi sehingga menjadi indikator antioksidan yang tinggi pula dan berkontribusi menekan resiko penurunan fungsi kognitif otak akibat stres oksidatif. Budidaya beras hitam di Indonesia masih terbatas, sehingga konsumsinya belum merata, seperti di wilayah Bali, Subang, Sleman, Bantul dan Magelang, (Widarta *et al.*, 2013; Sa'adah *et al.*, 2013). Kombinasi beras hitam dengan kacang-kacangan menjadi flakes sereal mendukung asupan protein dan merupakan alternatif diversifikasi pangan.

Produksi kacang hijau di Indonesia menurut Badan Statistik Nasional (BSN) teridentifikasi sebanyak 241.334 ton di tahun 2017 dan menurun di tahun 2018 menjadi 234.718 ton. Walaupun produksi kacang hijau menurun, namun dibandingkan kacang lain seperti kacang merah (100.316 ton tahun 2014), angka produksi kacang hijau (244.689 ton tahun 2014) masih relatif tinggi. Produksi kacang hijau yang melimpah, perlu diimbangi dengan pembuatan produk pangan berbasis kacang hijau. Tidak hanya produksinya yang relatif tinggi, namun kacang hijau dikenal sebagai sumber protein nabati dan memiliki komponen bioaktif yang potensial. Kacang hijau (*Vigna radiate*) mengandung asam amino esensial dengan sifatnya sebagai antioksidan dan antihiperlipidemia (Dahiya *et al.*, 2013). Serat dalam kacang hijau mampu mengeluarkan senyawa toksin yang terakumulasi dalam tubuh hingga menurunkan resiko *cardiovascular deases* dengan menjaga

kestabilan tekanan darah (Ganesan dan Xu, 2018). Kini, konsumsi kacang hijau dalam bentuk pasta semakin populer, karena praktis dan fleksibel diaplikasikan menjadi produk pangan lain. Pasta kacang hijau merupakan produk setengah jadi yang diolah kembali sebagai bahan isi atau campuran produk pangan lain. Pengolahan kacang hijau menjadi pasta termasuk pengolahan hidrotermal yang mampu mencegah degradasi komponen protein, vitamin dan polifenol, meningkatkan bioavailabilitas, serta menekan level zat antinutrisi seperti *hydrolases*-inhibitor dan asam fitat (Kinyanjui *et al.*, 2015; Sikora *et al.*, 2018). Flakes sereal dengan berbagai rasio pasta kacang hijau-beras hitam diduga mampu menjadi menu sarapan yang rendah lemak dan karbohidrat dengan sumber energi yang sebagian besar berasal dari protein.

1.2. Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh rasio pasta kacang hijau-beras hitam dalam komposisi flakes sereal terhadap serat kasar, total energi dan karakteristik sensoris. Manfaat dari penelitian ini yaitu memberikan referensi mengenai dampak pemberian pasta kacang hijau yang dikombinasikan dengan beras hitam terhadap kualitas gizi dan aspek sensoris flakes sereal, sehingga menjadi alternatif menu sarapan berbagai kalangan.