BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan kemajuan teknologi dan kehidupan masyarakat yang ingin serba cepat dan praktis, pola makan ikut mengalami pergeseran. Nasi, sayuran, dan lauk pauk yang umumnya dikonsumsi pada saat sarapan kini telah banyak digantikan oleh sereal. Sereal merupakan makanan yang terbuat dari biji-bijian seperti beras dan jagung yang umumnya dikonsumsi pada pagi hari. Ciri khas dari sereal adalah teksturnya yang renyah dan memiliki kadar air yang rendah. Terdapat beberapa jenis sereal yang beredar dipasar antara lain *flakes*, sereal sarapan instan, minuman sereal, *granola*, dan *muesli*.

Flakes merupakan salah satu makanan siap santap yang umumnya dikonsumsi pada pagi hari. Flakes dapat dikonsumsi dengan atau tanpa penambahan susu. Flakes dapat dikonsumsi langsung tanpa diseduh maupun dicampur dengan bahan lain sehingga dapat dikategorikan sebagai ready to eat product (Syamsir, 2006). Flakes merupakan salah satu jenis sereal yang berbentuk pipih. Flakes dibuat dengan cara menekan adonan diantara dua lempengan sehingga terbentuk flakes dengan bentuk yang pipih. Flakes dapat berfungsi sebagai sumber energi karena mengandung karbohidrat serta beberapa sumber gizi lain seperti vitamin dan mineral (Paramita dan Putri, 2015). Jenis serealia yang umumnya digunakan dalam pembuatan flakes yaitu jagung, gandum, dan beras. Salah satu bahan baku yang dapat digunakan adalah beras hitam karena pemanfaatannya yang masih terbatas.

Beras hitam merupakan varietas lokal yang mengandung pigmen terutama antosianin yang paling baik apabila dibandingkan dengan beras puih atau beras yang lainnya. Beras hitam memiliki beberapa keunggulan seperti terdapat pigmen antosianin yang merupakan salah satu jenis antioksidan.

Antosianin dapat berfungsi untuk menangkal radikal bebas yang terdapat di dalam tubuh. Jenis antosianin yang terdapat pada beras hitam adalah sianidin 3-glukosida dengan kadar sebesar 102,85 mg equivalen/ 100 g berat sampel kering (Jati *et al.*, 2013). Antosianin juga dapat memberikan warna ungu pada makanan sehingga menyebabkan makanan menjadi lebih menarik dan disukai oleh masyarakat.

Penggunaan beras hitam dalam pembuatan *flakes* menyebabkan tekstur dari adonan terlalu berair sehingga sulit untuk dilakukan pencetakan sebelum adonan dipipihkan oleh karena itu dalam pembuatan *flakes* beras hitam dapat dicampurkan dengan bahan lain yang dapat memperbaiki tekstur dari adonan *flakes*. Bahan yang dapat ditambahkan adalah kacang merah. Kacang merah dipilih karena dapat mengikat air pada adonan sehingga dapat memperbaiki tekstur dari adonan. Adonan yang tidak berair akan cenderung lebih mudah untuk dicetak dan kemudian dilanjutkan dengan pemipihan. Selain itu, kacang merah pemanfaatannya juga masih terbatas di Indonesia. Kacang merah juga mengandung antioksidan berupa polifenol sehingga dapat meningkatkan jumlah antioksidan dalam *flakes*.

Kacang merah (*Phaseolus vulgaris* L.) adalah salah satu jenis kacang-kacangan yang mudah ditemui di Indonesia. Produksi kacang merah di Indonesia cukup tinggi yaitu mencapai 116.397 ton pada tahun 2010 (Badan Pusat Statistik, 2011). Di Indonesia, kacang merah umumnya diolah menjadi lauk pauk ataupun makanan penutup. Kacang merah meruapakan sumber karbohidrat, protein, serat, dan juga berbagai jenis vitamin. Pada kacang merah juga terdapat senyawa bioaktif polifenol dalam bentuk prosianidin sekitar 7%-9% terutama pada bagian kulitnya (Kunaepah, 2008). Polifenol merupakan salah satu jenis antioksidan. Antioksidan dapat mengurangi jumlah radikal bebas dalam tubuh yang dapat menyebabkan adanya perubahan struktur DNA yang menyebabkan timbulnya mutan. Mutasi yang

berlangsung terus menerus dapat menyebabkan timbulnya penyakit kanker (Werdhasari, 2014). Antioksidan sering disebut sebagai antikanker karena sifatnya yang dapat beraksi dengan radikal bebas sehingga mengurangi terjadinya mutasi.

Pemanfaatan beras hitam dan kacang merah sebagai bahan baku dalam pembuatan *flakes* diharapkan mampu menambah jenis olahan pangan yang menggunakan beras hitam dan kacang merah. Penggunaan beras hitam dan kacang merah akan mempengaruhi sifat fisikokimia dan organoleptik dari *flakes* sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh proporsi tepung beras hitam dan tepung kacang merah terhadap sifat fisikokimia dari *flakes*.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh proporsi tepung beras hitam dan tepung kacang merah terhadap sifat fisikokimia *flakes*?

1.3 Tujuan Penelitian

Mengetahui pengaruh proporsi tepung beras hitam dan tepung kacang merah terhadap sifat fisikokimia *flakes*?