

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

*Ready To Eat (RTE) Breakfast Cereal* merupakan salah satu menu sarapan yang praktis karena tidak memerlukan waktu yang lama dalam penyiapannya. Sereal sarapan dapat diproduksi dari berbagai macam sereal, antara lain jagung, gandum, dan oat. *Ready to Eat* ada beberapa macam yaitu sereal tradisional, sereal siap santap, sereal panas instan dan *ready-to-eat cereal mixes*. Salah satu jenis *ready-to-eat cereal mixes* adalah *flake*. Menurut Tribelhorn (1991), *flakes* merupakan bentuk pertama dari produk sereal siap santap, sebagai contoh produk *flakes* adalah menggunakan bahan pangan sereal seperti beras, gandum. Salah satu jenis sereal yang dapat digunakan dalam pembuatan *flake* adalah beras hitam, tetapi untuk saat ini *flake* beras hitam masih jarang ditemui dipasaran.

Beras hitam (*Oryza sativa L. indica*) merupakan salah satu varietas beras yang banyak tumbuh di Indonesia, tetapi pemanfaatan komoditas beras hitam ini masih kurang dikembangkan. Padahal, beras hitam mengandung beberapa senyawa fitokimia yang bersifat antioksidan, seperti antosianin (Hiemori *et al.*, 2009), senyawa fenol (Zhou *et al.*, 2004), dan flavonoid (Nakornriab *et al.*, 2008). Senyawa-senyawa antioksidan ini dapat menghambat radikal bebas sehingga risiko penyakit kanker dapat dikurangi.

Sereal sarapan juga dapat ditambahkan dengan aneka rasa maupun aroma dari buah untuk meningkatkan selera konsumen. Salah satu penambahan buah yang dapat digunakan adalah buah pisang kepok. Menurut Prabawati dkk (2008), penambahan buah pisang dapat menjadi alternatif pangan karena mengandung karbohidrat yang tinggi, sehingga

dapat bermanfaat untuk menyediakan energi pada pagi hari. Karbohidrat buah pisang merupakan karbohidrat kompleks tingkat sedang dan tersedia secara bertahap sehingga dapat menyediakan energi dalam waktu tidak terlalu cepat. Dibandingkan dengan gula pasir, sirup, karbohidrat pisang menyediakan energi sedikit lebih lambat, tetapi lebih cepat dari nasi, biskuit dan sejenis roti. Penggunaan pisang kepok merah ini juga berfungsi sebagai pemanfaatan komoditas lokal Indonesia dan juga sebagai pemberi rasa dan aroma pada sereal sarapan.

Penggunaan beras hitam dalam pembuatan sereal sarapan akan menghasilkan karakteristik yang berbeda. Menurut Haryanto dan Philipus (1992), rasio antara amilosa dan amilopektin berbeda untuk setiap jenis pati umumnya tergantung dari jenis tumbuhan asalnya sehingga, karakteristik sereal sarapan dari tepung beras hitam akan berbeda dengan karakteristik sereal sarapan dari tepung beras. Perbedaan karakteristik tersebut akan membuat kemampuan dalam menyerap air/ rehidrasi pada produk sereal sarapan beras hitam juga akan berbeda. Kemampuan menyerap air merupakan parameter yang penting dalam produk *RTE Breakfast Cereal*. Kemampuan menyerap air merupakan parameter yang penting dalam produk *RTE Breakfast Cereal*. Konsumen lebih menyukai produk sereal sarapan yang tidak terlalu keras maupun tidak terlalu lunak. Sedangkan kekurangan produk sereal sarapan saat ini banyak yang masih memiliki tekstur yang keras. Upaya untuk mengoptimalkan tekstur sereal sarapan adalah dengan menentukan tingkat rehidrasi produk *RTE Breakfast Cereal*. Optimalisasi tingkat rehidrasi dapat dilakukan dengan penambahan kalsium laktat.

Kalsium laktat dapat berinteraksi dengan granula pati sereal sehingga mempengaruhi gelatinisasi pati. Tingkat gelatinisasi yang semakin

baik dapat meningkatkan laju rehidrasi karena adanya ion  $\text{Ca}^{2+}$ . Perbedaan konsentrasi Ca-laktat yang digunakan dapat menyebabkan perbedaan proses gelatinisasi pati. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian mengenai perbedaan konsentrasi Ca-laktat terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik *RTE Breakfast Cereal* beras hitam pisang kepek merah yang dihasilkan. Konsentrasi Ca-laktat yang diteliti adalah sebesar 0%; 0,1%; 0,2%; 0,3%; 0,4%; 0,5%; dan 0,6% berdasarkan total berat tepung beras hitam, bubur pisang, dan air.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Bagaimana pengaruh perbedaan konsentrasi Ca-laktat terhadap sifat fisikokimia & organoleptik *RTE Breakfast Cereal* beras hitam-pisang kepek merah

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Mengetahui pengaruh perbedaan konsentrasi Ca-laktat terhadap sifat fisikokimia & organoleptik *RTE Breakfast Cereal* beras hitam-pisang dari kepek merah.