

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sarapan diperlukan untuk mengisi lambung yang kosong selama 8-10 jam, selain itu sarapan juga bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan konsentrasi belajar serta kemampuan fisik (Martianto, 2006). Minuman *flakes* susu sereal adalah produk makanan yang siap santap (*ready to eat*), biasanya digunakan sebagai menu makanan pagi atau makanan sereal (*breakfast cereal*) (Hildayanti, 2012).

Sereal berbentuk *flakes* pada umumnya disukai oleh berbagai kalangan dan umumnya berbahan dasar jagung, gandum dan dinikmati dengan susu krimer. Namun untuk tujuan penelitian dan pengembangan sebuah komoditas, dalam penelitian ini menggunakan edamame dan ubi jalar kuning untuk dijadikan *flakes* dan akan dikonsumsi menggunakan susu krimer.

Ubi jalar kuning (*Ipomoea batatas L*) merupakan salah satu jenis ubi jalar, yang memiliki warna kuning, kuning muda atau putih kekuningan, pada daging umbinya. Keunggulan dari ubi jalar kuning ini yaitu, mengandung betakaroten yang tinggi (Juanda dan Cahyono, (2000)) dalam Mulyadi (2014). Menurut Nogueira,dkk 2016 Kandungan β -karoten dalam tepung ubi jalar kuning adalah $6,03\pm 0,39 \mu\text{g/g}$. Betakaroten berfungsi sebagai antioksidan yang dapat mengurangi serta mencegah resiko penyakit jantung dan kanker. Kandungan β -karoten juga dapat meningkatkan karakteristik sensoris suatu produk yaitu warna pada produk sehingga dapat membuat warna pada produk lebih menarik.

Edamame merupakan salah satu jenis kedelai, yang termasuk dalam kelompok polong-polongan, dimana edamame ini, dipanen pada puncak pemasakan sebelum mencapai masa pengerasan (Wahyuhapsari dan Agustin, 2013). Edamame dan kedelai kuning adalah spesies yang sama, yaitu *Glycine max (L.) Merrill*, namun edamame memiliki rasa yang lebih manis, tekstur yang lebih lembut, serta biji yang berukuran lebih besar daripada kedelai kuning, selain itu, utrisi yang terkandung dalam edamame lebih mudah dicerna

oleh tubuh dibandingkan kedelai kuning (Rackis, 1978). Edamame lebih mudah dicerna karena terdapat kandungan trypsin inhibitor yang lebih rendah, daripada kedelai kuning (Asadi, 2009). Edamame merupakan kedelai dengan kadar protein cukup tinggi, yaitu dalam 100 gram edamame mengandung 30,20 gram protein (Samsu, 2001). Edamame telah diolah menjadi berbagai produk pangan. *Flakes* pada umumnya dibuat dari biji – bijian atau umbi – umbian. Ubi jalar kuning telah memenuhi syarat sebagai bahan pembentuk flakes yang baik karena memiliki kandungan pati yang tinggi, memiliki karakteristik warna yang cerah dan memiliki beberapa kandungan vitamin seperti betakaroten dan lain lain. Namun karena tujuan penelitian ialah menambah protein pada *flakes* dengan cara melakukan substitusi dengan bahan pangan yang memiliki kadar protein tinggi sehingga dipilihlah bahan pangan tepung edamame.

Berdasarkan pertimbangan diatas diharapkan *flakes* ubi jalar kuning yang disubstitusikan dengan edamame akan menjadi penciri khas atau pembeda dari *flakes* yang lainnya, dimana pada umumnya *flakes* itu berbasis karbohidrat, namun pada *flakes* ubi jalar kuning yang di substitusikan dengan tepung edamame ini akan menjadi *flakes* yang tidak hanya memiliki karbohidrat tetapi juga kaya akan protein. Dilakukan juga analisis untuk *flakes* ini yaitu meliputi analisis sifat kimia dan sensoris flakes pada setiap perlakuan substitusi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat diambil perumusan masalah yang dapat dikembangkan adalah :

1. Bagaimana pengaruh substitusi tepung edamame pada tepung ubi jalar kuning terhadap sifat kimia dan sensoris *flakes*?
2. Berapa besar konsentrasi substitusi terbaik tepung edamame pada tepung ubi jalar kuning terhadap sifat kimia dan sensoris *flakes*?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui pengaruh substitusi tepung edamame pada tepung ubi jalar kuning terhadap sifat kimia dan sensoris *flakes*.
2. Mengetahui besar konsentrasi substitusi tepung edamame pada tepung ubi jalar kuning terhadap sifat kimia dan sensoris *flakes*.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Dapat memberikan informasi tambahan terkait pengaruh substitusi tepung edamame pada tepung ubi jalar kuning terhadap sifat kimia dan sensoris *flakes*.
2. Dapat memberikan informasi tambahan terkait besar konsentrasi substitusi tepung edamame pada tepung ubi jalar kuning terhadap sifat kimia dan sensoris *flakes*.