

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Di zaman modern ini, produsen makanan berlomba-lomba menghadirkan produk dengan kandungan gizi tertentu sehingga para konsumen dapat memenuhi kebutuhan gizinya dengan mudah. Salah satu produk makanan yang ditawarkan adalah dalam bentuk *snack* (makanan ringan). Konsumsi *snack* sudah menjadi suatu kebiasaan di kalangan masyarakat, khususnya remaja. Remaja di Amerika Serikat sebanyak 87-88% yang berusia 12-18 tahun mengonsumsi setidaknya satu *snack* per hari (12-14 asupan kalori), dengan kontribusi makanan ringan sekitar 25% setiap hari (Savige, Macfarlene, Ball, Worsley, dan Crawford, 2007). Kebiasaan ini akan berdampak negatif bagi kesehatan tubuh seperti obesitas apabila mengonsumsi camilan dalam jumlah lebih. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mencegah dampak tersebut adalah memilih camilan yang sehat dengan kandungan gizi dan serat yang tinggi.

Camilan sehat yang banyak beredar akhir-akhir ini adalah dalam bentuk *snack bar*. *Snack bar* adalah makanan padat dan kompak yang dibuat melalui formulasi bahan tepung dan *ingredient* lainnya, kemudian dicetak dalam bentuk *bar*/batangan. Pembuatan *snack bar* umumnya menggunakan kacang-kacangan dan sereal sebagai sumber protein, lemak, dan karbohidrat, dapat pula ditambahkan buah-buahan sebagai sumber serat pangan. Hal ini dapat berfungsi untuk meningkatkan cita rasa dan menambah nilai gizi dari produk tersebut (Wibowo, 2013). Konsumsi *snack bar* dengan bahan dasar dan formulasi yang tepat diharapkan dapat memenuhi kebutuhan makanan ringan yang sehat dengan kandungan gizi dan serat yang tinggi.

Serat pangan sendiri merupakan bagian makanan yang tidak dapat dicerna oleh enzim, sehingga tidak menghasilkan energi atau kalori. Sifat serat makanan yang tidak dapat dicerna oleh enzim pencernaan ini berdampak positif bagi kesehatan pencernaan manusia yaitu mencegah sembelit, melancarkan buang air besar, mencegah dan menyembuhkan kanker usus besar dan luka serta benjolan dalam usus besar, serta menurunkan kadar kolesterol dalam darah (Winarti, 2010). Salah satu bahan pangan yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber serat pangan

adalah bengkuang. Bengkuang tergolong jenis umbi dengan kandungan air dan serat yang tinggi. Serat yang terkandung dalam bengkuang antara lain inulin, bersifat larut dalam air dan tidak dapat dicerna oleh enzim-enzim pencernaan tetapi difermentasi mikroflora kolon atau usus besar. Kandungan inulin pada bengkuang adalah sebanyak 4,9 mg atau 13%. Selain itu, bengkuang juga kaya akan vitamin C dan kandungan mineral seperti fosfor, besi, dan kalsium (Winarti, 2010).

Kebaikan buah bengkuang ini menjadikan bengkuang sebagai buah yang potensial untuk dimanfaatkan dan diolah menjadi makanan fungsional. Selain itu, bengkuang merupakan salah satu umbi yang banyak tersedia, khususnya di kota Padang. Namun sampai saat ini, umbi bengkuang belum dimanfaatkan secara optimal. Salah satu pemanfaatan bengkuang dalam pembuatan makanan antara lain mengolahnya menjadi makanan ringan yang disebut *snack bar*. Penambahan bengkuang dalam pembuatan *snack bar* diharapkan dapat menjadi sumber serat pangan pada *snack bar* dengan kandungan minimal 3 gram per 30 g takaran saji (Rossi, 2010 *cit.* Amalia, 2011).

*Snack bar* yang beredar di pasaran pada umumnya terbuat dari bahan dasar tepung kedelai. Dalam penelitian ini, peneliti ingin memanfaatkan tepung tempe kedelai yang merupakan hasil penepungan produk olahan kedelai yang disebut tempe. Tempe memiliki umur simpan yang relatif singkat sehingga perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan umur simpan dan pemanfaatannya. Tepung tempe diyakini memiliki nilai protein dan daya cerna yang lebih tinggi dibandingkan tepung kedelai. Penggunaan tepung tempe dalam penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber protein dan sebagai salah satu bahan pengikat pada *snack bar* yang dihasilkan.

Penelitian mengenai *snack bar* telah banyak dilakukan, diantaranya dengan bahan baku tepung sorgum, maizena dan ampas tahu (Chandra, 2010), tepung tempe dan salak pondoh kering (Pradipta, 2011), tepung tempe dan buah nangka kering (Amalia, 2011), tepung sorgum (Rufaizah, 2011). Namun, pembuatan *snack bar* dengan bahan baku tepung tempe dan bengkuang belum diteliti. Dari hasil penelitian pendahuluan diketahui bahwa penggunaan tepung tempe melebihi 65 g dapat berpengaruh pada rasa dan tekstur *snack bar* yang dihasilkan. Tekstur yang dihasilkan lebih keras dan rasanya langu, sehingga pada penelitian ini tepung

tempe yang digunakan tidak melebihi 65 g. Selanjutnya penggunaan parutan bengkuang diketahui berpengaruh pada sifat sensoris *snack bar* yaitu semakin banyak penggunaan parutan bengkuang yang digunakan, tekstur yang dihasilkan semakin lunak. Namun belum diketahui pengaruh terhadap sifat fisikokimia dan penerimaan panelis. Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian berjudul “***Pengaruh Tingkat Perbandingan Parutan Bengkuang (Pachyrhizus erosus, L.) dan Tepung Tempe Kedelai terhadap Karakteristik Snack Bar***”.

### 1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh tingkat perbandingan parutan bengkuang dan tepung tempe kedelai terhadap karakteristik fisikokimia dan sensoris *snack bar* yang dihasilkan.
2. Mendapatkan tingkat perbandingan parutan bengkuang dan tepung tempe kedelai yang terbaik dalam menghasilkan *snack bar* berdasarkan karakteristik fisikokimia dan sensoris.

### 1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini antara lain agar bengkuang dan tempe kedelai sebagai bahan dasar *snack bar* dapat diolah dan dimanfaatkan secara maksimal untuk meningkatkan nilai jualnya serta menciptakan produk makanan berupa *snack bar* sebagai makanan fungsional.

### 1.4 Hipotesa Penelitian

$H_0$  : Perbandingan parutan bengkuang dan tepung tempe kedelai tidak berpengaruh terhadap karakteristik fisikokimia dan sensoris *snack bar* yang dihasilkan.

$H_1$  : Perbandingan parutan bengkuang dan tepung tempe kedelai berpengaruh terhadap karakteristik fisikokimia dan sensoris *snack bar* yang dihasilkan.