

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara yang terletak di garis khatulistiwa dengan dua macam musim yaitu kemarau dan hujan. Hal ini membuat tanah Indonesia banyak ditumbuhi oleh tanaman seperti umbi-umbian, biji-bijian, dan buah-buahan. Beberapa umbi-umbian yang tumbuh subur di Indonesia, yaitu singkong, ubi jalar, talas, bengkuang dan kentang. Buah-buahan yang banyak tumbuh di Indonesia yaitu berjenis buah tropis seperti seperti mangga, manggis, nenas, pepaya, pisang, dan terung belanda yang memiliki sifat dan rasa yang khas sehingga disukai oleh masyarakat.

Bengkuang adalah salah satu jenis umbi-umbian berwarna putih yang memiliki kadar air tinggi. Bengkuang banyak ditanam di wilayah Indonesia terutama di Kota Padang yang memiliki julukan sebagai kota Bengkuang. Bengkuang sering dijadikan buah tangan khas kota Padang. Umbi bengkuang disebut buah bengkuang karena umumnya dikonsumsi dalam bentuk segar (Dinas Pertanian Kuningan, 1996). Beberapa olahan bengkuang, yaitu rujak, manisan buah dan keripik bengkuang. Bengkuang sering dijual dalam keadaan segar tanpa pengolahan namun jika dibiarkan dalam keadaan segar tanpa pengolahan akan mempercepat kerusakan seperti umbi kisut karena kandungan air umbi berkurang dan umbi yang berubah menjadi kecoklatan. Hal ini membuat nilai jual bengkuang rendah dan umur simpan bengkuang menjadi singkat. Bengkuang memiliki serat sebesar 5,49% dalam 100 gr bahan (Hermianti, Diza, Firdausni, dan Wahyuningsih, 2016). Bengkuang memiliki vitamin C yang dapat dimanfaatkan sebagai antioksidan dan memiliki kandungan mineral yang dibutuhkan oleh tubuh. Selain itu, bengkuang mengandung inulin yang bermanfaat untuk penderita diabetes karena memiliki rasa manis yang tidak menyebabkan kenaikan gula darah. Inulin dapat juga digunakan sebagai prebiotik karena dapat membantu pertumbuhan bakteri baik dalam tubuh sehingga inulin dapat mengoptimalkan penyerapan mineral, menjaga daya tahan tubuh dan menjaga keseimbangan bakteri dalam usus (Dominguez *et al.*, 2014 *cit* Djayani,

2016). Adapun kandungan gizi bengkuang yaitu karbohidrat, inulin, protein, lemak, dan mineral seperti; besi, fosfor, dan kalsium (Wirakusumah, 2004).

Salah satu olahan yang dapat menggunakan bengkuang sebagai bahan utamanya, yaitu *velva*. *Velva* adalah salah satu jenis makanan penutup yang disajikan beku atau dingin. Pengolahan *velva* ini merujuk pada SNI es krim (SNI 01-3713-1995) karena proses pembuatan *velva* menyerupai proses pembuatan es krim. Namun *velva* memiliki kandungan lemak yang lebih rendah dibanding es krim karena *velva* tidak menggunakan susu dalam pengolahannya yang menjadi sumber lemak. *Velva* dapat dikonsumsi oleh orang diet rendah lemak dan penderita intoleransi laktosa serta masyarakat luas. Selain itu, dengan mengonsumsi *velva* dapat meningkatkan konsumsi serat masyarakat Indonesia yang diketahui masih rendah, yaitu sekitar 62% dari konsumsi serat buah dan sayur yang dianjurkan (Kemenkes RI, 2014).

*Velva* dibuat dari buah, gula dan penstabil. Gula digunakan sebagai pembentuk cita rasa dan pembentuk tekstur sedangkan penstabil digunakan untuk mengentalkan cairan dengan kekentalan yang stabil, homogen dan membantu membentuk kristal es yang lebih halus (Fachruddin, 2002). Namun jika *velva* dibuat hanya dari bengkuang akan mengurangi daya tarik dari produk yang dihasilkan karena bengkuang tidak memiliki rasa yang khas dan warna yang menarik konsumen. Oleh karena itu, digunakan terung belanda sebagai campuran dalam pembuatan *velva* bengkuang sehingga dapat meningkatkan rasa, warna dan gizi dari *velva*.

Terung belanda adalah salah satu buah yang memiliki warna dan rasa menarik yaitu merah dan asam sehingga dapat digunakan sebagai pewarna alami pada makanan. Warna merah dari terung belanda berasal dari antosianin (Osorio, 2012). Antosianin bersifat sebagai antioksidan yang mampu menangkal radikal bebas didalam tubuh. Selain antosianin, antioksidan lain yang terdapat pada terung belanda, yaitu vitamin C dan vitamin A. Terung belanda mengandung zat besi (Fe) yang dapat mencegah anemia pada tubuh manusia (Berawi dan Asvita, 2016). Selain itu terung belanda juga memiliki kandungan gizi lainnya seperti protein, lemak, karbohidrat dan mineral (Kumalaningsih dan Suprayogi, 2006). Terung belanda merupakan komoditas yang mudah rusak karena memiliki kulit

yang tipis dan memiliki kandungan air yang cukup tinggi sehingga mudah mengalami kerusakan akibat memar maupun luka.

Berdasarkan uraian tersebut telah dilakukan penelitian mengenai “Pengaruh Pencampuran Bengkuang dengan Terung Belanda terhadap Karakteristik *Velva*” dengan perbandingan penggunaan bengkuang dan terung belanda yaitu 50%:50%, 60%:40%, 70%:30%, 80%:20%, 90%:10% sehingga didapatkan *velva* bengkuang dengan tekstur, rasa, tampilan, sifat fisik dan kimia yang baik.

### 1.2 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh perbandingan bengkuang dan terung belanda terhadap karakteristik *velva* yang dihasilkan.
2. Mendapatkan perbandingan bengkuang dan terung belanda optimum untuk menghasilkan *velva* dengan karakteristik fisik, kimia dan sensori terbaik.

### 1.3 Manfaat Penelitian

Penelitian ini berguna untuk menambah nilai guna bengkuang dan terung belanda dalam pembuatan *velva* serta menambah jenis makanan penutup bergizi dan berserat yang beredar di masyarakat.

### 1.4 Hipotesis Penelitian

$H_0$ =Pencampuran Bengkuang dan Terung Belanda tidak berpengaruh terhadap sifat kimia dan sifat organoleptik dari *velva*

$H_1$ = Pencampuran Bengkuang dan Terung Belanda berpengaruh terhadap sifat kimia dan sifat organoleptik dari *velva*