

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Padang merupakan salah satu daerah sentral bengkuang yang tersebar di beberapa kecamatan yaitu, Kecamatan Koto Tengah, Nanggalo, Kuranji dan Pauh. Menurut BPS Padang (2013) tahun 2011 areal tanam bengkuang mencapai 128 ha dengan rata-rata produksi 190 kuintal/ha (total produksi 2.432 ton). Tahun 2012, areal seluas 130 ha dan produksi rata-rata 193 kuintal/ha (total 2.509 ton). Dari data diatas dapat dilihat bahwa bengkuang memiliki potensi besar untuk mengoptimalkan pengolahannya.

Bengkuang merupakan umbi yang sering dimakan oleh masyarakat, dan memiliki harga yang relatif murah. Bagian bengkuang yang dikonsumsi banyak orang adalah umbinya. Umbi bengkuang banyak digunakan sebagai kosmetik untuk kecantikan dan perawatan, serta masih jarang digunakan dalam bidang pangan fungsional. Salah satu produk olahan dari umbi bengkuang adalah sari bengkuang yang dihaluskan dengan juicer dan diambil sarinya untuk mendapatkan sari bengkuang. Vitamin B1 0.07mg, Vitamin C 26 mg, Karbohidrat 13g, Zat Besi 0.8mg, Protein 1.6g, Energi 53 Kal (Setyadi, Junianto dan Yulianti, 2013). Menurut penelitian (Asmina dan Probosari, 2014), setelah mengkonsumsi 250 glukosa darah puasa kadarnya menurun secara signifikan setelah pemberian jus bengkuang 6 mg/dl selama 21 hari. Kemudian senyawa polifenolat pada sari bengkuang juga berperan sebagai antioksidan sehingga mampu menetralkan radikal bebas yang bersifat merusak sel sel dan jaringan tubuh (Karuniawan dan Wicaksana, 2006). Sari bengkuang tidak memiliki citarasa dan warna yang menarik, seperti sari buah atau sayuran lainnya serta masih rendah akan antioksidan, maka diperlukan bahan rempah lain yang bisa memperkaya citarasa serta antioksidan sari bengkuang tersebut yaitu dengan penambahan cassiavera.

Cassiavera merupakan tumbuhan asli indonesia jenis rempah-rempah yang banyak ditemukan di sumatera barat. Cassiavera banyak mengandung minyak atsiri

serta komponen kimia lainnya seperti flavonoid, polifenol dan tanin. Cassiavera memiliki manfaat terhadap kesehatan juga memiliki aroma dan rasa yang khas, sehingga berpotensi untuk ditambahkan kedalam makanan atau minuman untuk memberikan citarasa yang baik dan disukai. Senyawa yang terkandung cassiavera seperti flavonoid, polifenol, dan tanin mampu menghambat proses oksidasi yang disebabkan oleh radikal-radikal bebas (Aswin, 2018). Menurut penelitian yang dilakukan Marliyati (1995) dan Azima et al. (2004), mengemukakan bahwa cassiavera mengandung senyawa tanin yang cukup tinggi (lebih dari 10%) dibandingkan senyawa rempah lainnya yang dapat berperan dalam mencegah atau menurunkan risiko penyakit jantung koroner. Menurut penelitian Ravindran, Babu, and Shylaja (2004) menyatakan cassiavera mempunyai kandungan antioksidan yang tinggi. Ekstrak etanol cassiavera diketahui mengandung senyawa flavonoid dan tanin yang tinggi sehingga dapat berperan sebagai antioksidan (Azima, Muchtadi, Zakaria, dan Priosoeryanto, 2004).

Antioksidan adalah senyawa yang dapat menunda, menghambat atau menghentikan proses oksidatif pada makanan atau minuman sebelum menyebabkan ketengikan atau kerusakan. Selain itu, antioksidan diperlukan untuk melindungi tubuh dari senyawa radikal bebas yang dihasilkan oleh proses oksidatif yang terjadi selama konversi energi metabolisme. Selain senyawa radikal bebas yang diproduksi oleh tubuh (endogen), senyawa radikal bebas juga berasal secara *in vitro* (eksogen) (Azima et al., 2004). Secara umum antioksidan yang paling banyak digunakan dalam makanan adalah antioksidan sintetis, namun antioksidan ini penggunaannya sangat terbatas bahkan cenderung dihindari karena dapat menyebabkan kanker (Azima et al., 2004). Penggunaan antioksidan sintetis yang berlebihan dapat menyebabkan toksisitas, sedangkan dosis rendah secara konsisten dapat menyebabkan kanker di sekitar kandung kemih, lambung, dan kanker paru-paru (Cahyadi, 2006).

Berdasarkan penelitian Marfungah, (2019), penambahan konsentrasi bubuk cassiavera sebesar 0,1% memiliki tingkat kesukaan panelis secara organoleptik terbaik terhadap permen *jelly*. Menurut Kusuma (2008), bubuk cassiavera dapat mengawetkan roti manis selama 7 hari. Sementara itu, dari hasil penelitian Harianja,

(2019) didapatkan hasil terbaik dari perlakuan dengan penambahan ekstrak cassiavera 0,5% dapat mempertahankan masa simpan minuman kopi.

Berdasarkan informasi diatas telah dilakukan, sari bengkuang dan cassiavera potensial untuk dikembangkan menjadi produk minuman fungsional sebagai penelitian dengan judul **“Pengaruh Penambahan Ekstrak Cassiavera Terhadap Karakteristik Minuman Fungsional Dari Sari Bengkuang”**.

## 1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik mutu minuman fungsional dari sari bengkuang dengan penambahan ekstrak cassiavera serta memperoleh konsentrasi penambahan cassiavera yang optimum dalam minuman fungsional dari sari bengkuang.

## 1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah untuk menghasilkan minuman fungsional yang kaya akan antioksidan yang baik untuk kesehatan serta meningkatkan cita rasa pada mutu minuman fungsional dari sari bengkuang dengan penambahan ekstrak cassiavera.

