

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gentum gnemon L. atau dikenal dengan melinjo salah satu komoditas lokal yang mempunyai banyak manfaat. Biasanya melinjo diambil biji, daun, dan bunganya untuk diolah atau dikonsumsi. Salah satu olahan dari biji melinjo adalah emping. Emping merupakan makanan khas Indonesia. Hasil kupasan dari biji melinjo biasanya dibuang menjadi limbah pertanian. Berdasarkan penelitian sebelumnya, kulit melinjo mengandung asam askorbat, tokoferol, dan polifenol yang memiliki aktivitas antioksidan, serta berpotensi sebagai inhibitor xantin oksidase (Santoso *et al.*, 2010). Xantin oksidase sendiri merupakan salah satu enzim yang berperan dalam mengkatalisis oksidasi hipoxantin menjadi xantin dan asam urat.

Kandungan baik dari kulit melinjo serta untuk memanfaatkan limbahnya, maka disini kulit melinjo diolah menjadi minuman. Minuman kulit melinjo akan ditambahkan bahan tambahan untuk memperbaiki cita rasa yang dapat diterima oleh masyarakat. Kulit melinjo sudah mulai dikembangkan menjadi teh. Penelitian dari Muhammad (2020) juga menyatakan dalam pengujian hedonik karakteristik warna, aroma, dan rasa mendapatkan nilai uji hedonik sebesar 3,03-3,7 (agak suka). Kulit melinjo mendapat perlakuan sebelumnya dengan perendaman natrium metabisulfit sebanyak 0,2% selama 20 menit memiliki karakteristik, antioksidan 37,2%, berwarna kuning bening 2,92, beraroma melinjo 4,28, dan agak berasa kulit melinjo 3,96 (Apriliyanti, *et al.*, 2022).

Salah satu jenis rumput yang biasa tumbuh di daerah Indonesia yakni alang-alang juga dapat dicampurkan pada minuman karena memiliki rasa manis dan memberikan rasa sejuk. Tanaman alang-alang memiliki beberapa kandungan metabolit seperti, manitol, sukrosa, glukosa, coixol, anemonin, asam kresik, logam alkali, saponin, tanin, dan polifenol (Hariana, 2013). Pada penelitian Dhianawaty dan Ruslin (2015) kadar polifenol total dalam ekstrak metanol akar alang-alang yaitu sebesar 1,53% (EAG), kandungan senyawa polifenol sebagai

donor atom hidrogen kepada DPPH yang mendukung aktivitas antioksidan yang berperan sebagai antihipertensi. Penambahan alang-alang ini ditujukan agar dapat menyamarkan aroma langu minuman kulit melinjo dan meningkatkan aktivitas antioksidan.

Pemanfaatan bunga melati sebagai penambah aroma yang dapat menyamarkan aroma langu pada minuman. Bunga melati yang ditambahkan pada minuman biasanya adalah bunga yang telah dikeringkan. Penelitian terdahulu memanfaatkan bunga melati sebagai penambahan aroma pada minuman fungsional yakni teh daun sukun dengan penambahan kayu manis dan bunga melati (Rizqi, 2014).

Penelitian penambahan alang-alang ataupun bunga melati kering terhadap minuman kulit melinjo diharapkan mampu meningkatkan aktivitas antioksidan dan memperbaiki sifat sensoris. Penambahan alang-alang maupun bunga melati kering dibuat dengan beberapa perlakuan untuk memperoleh formula terbaik pada minuman kulit melinjo. Formulasi terbaik dari minuman kulit melinjo nantinya dapat lebih diterima oleh masyarakat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dideskripsikan diatas, maka rumusan masalahnya, sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh penambahan alang-alang atau bunga melati kering pada minuman kulit melinjo terhadap aktivitas antioksidan?
2. Bagaimana pengaruh penambahan alang-alang atau bunga melati kering pada minuman kulit melinjo terhadap sifat sensoris?
3. Bagaimana perlakuan terbaik pengaruh penambahan konsentrasi alang-alang atau bunga melati kering pada minuman kulit melinjo terhadap aktivitas antioksidan dan sifat sensoris?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dideskripsikan diatas, maka tujuan penelitian ini, sebagai berikut :

1. Mengetahui pengaruh penambahan alang-alang atau bunga melati kering pada minuman kulit melinjo terhadap aktivitas antioksidan.
2. Mengetahui pengaruh penambahan alang-alang atau bunga melati kering pada minuman kulit melinjo terhadap sifat sensorisnya.
3. Mengetahui perlakuan terbaik penambahan alang-alang atau bunga melati kering pada minuman kulit melinjo terhadap aktivitas antioksidan dan sifat sensoris.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian diharapkan memberikan manfaat, sebagai berikut :

1. Memberikan informasi mengenai kandungan aktivitas antioksidan minuman kulit melinjo yang telah ditambahkan alang-alang atau bunga melati kering.
2. Memperbaiki mutu sensoris pada minuman kulit melinjo yang dapat lebih diterima masyarakat.
3. Mengembangkan pemanfaatan kulit melinjo menjadi produk minuman yang memiliki nilai jual tinggi.