

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Indonesia merupakan negara tropis dengan keanekaragaman hayati di bidang hasil pertanian, khususnya rempah-rempah. Kekayaan sumber daya alam yang dimiliki banyak dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari misalnya di bidang medis yaitu sebagai obat tradisional. Indonesia kaya akan tanaman obat dari 40 ribu jenis flora yang tumbuh di dunia, 30 ribu di antaranya tumbuh di Indonesia, 26 persen telah dibudidayakan dan sisanya sekitar 74 persen masih tumbuh liar di hutan-hutan dari yang telah dibudidayakan, lebih dari 940 jenis digunakan sebagai obat tradisional (Hernani dan Syukur, 2001). Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini, obat tradisional cukup menjadi perhatian untuk terus dikembangkan serta diusahakan agar dapat menjadi bagian dari pengobatan formal di Indonesia. Pengolahan tanaman herbal dapat menjadi potensi besar untuk industri. Salah satu tanaman herbal yang dapat diolah menjadi produk herbal yaitu kunyit putih (*Curcuma zedoaria* Rosc.).

Kunyit putih (*Curcuma zedoaria* Rosc.) adalah salah satu jenis dari keluarga *zingiberanceae* yang mengandung senyawa penting dalam pengobatan tradisional dan industri obat. Pemanfaatan kunyit putih dilakukan dengan cara mengekstrak daging umbinya. Beberapa jenis kunyit telah lama menjadi komoditas perdagangan dunia. Kunyit putih merupakan salah satu sumber antioksidan alami. Kunyit putih mengandung komponen utama yang berkhasiat khususnya senyawa metabolit sekundernya yaitu kurkumin, flavonoid, polifenol, dan minyak atsiri.

Salah satu golongan senyawa yang telah diketahui aktivitas biologis yaitu kurkumin, secara umum dalam rimpang tanaman suku *curcuma* terdiri dari 3-5% kurkumin, namun tergantung spesiesnya (Josephine dan Rosario, 2015). Kurkumin merupakan molekul dengan kadar polifenol yang rendah namun memiliki aktivitas biologi yang tinggi antara lain potensi sebagai antioksidan (Jayaprakasha dkk., 2005). Kunyit Putih memiliki sifat antioksidan yang dapat menahan zat radikal bebas penyebab tumbuhnya sel kanker, antiinflamasi (peradangan) serta dapat meningkatkan sel darah merah (kriswanto, 2011).

Antioksidan merupakan senyawa yang dapat menghambat spesies oksigen reaktif/spesies nitrogen reaktif dan juga radikal bebas sehingga dapat mencegah penyakit-penyakit yang terkait dengan radikal bebas seperti karsinogenesis, kardiovaskular, dan penuaan. Penggunaan senyawa antioksidan semakin berkembang baik untuk makanan maupun untuk pengobatan seiring dengan bertambahnya pengetahuan tentang aktivitas radikal bebas (Boer, 2000).

Tanaman herbal kurang disukai oleh beberapa kalangan karena beraroma khas herbal dan rasanya yang pahit. Sehingga pengolahan tanaman herbal sebagai produk fungsional dapat menjadi potensi besar untuk mengolah produk yang bermanfaat bagi kesehatan salah satunya permen. Permen merupakan produk pangan yang digemari anak-anak maupun dewasa. Salah satu jenis permen yang banyak beredar saat ini adalah permen jeli. Permen jeli mempunyai karakteristik umum, yaitu kenyal yang bervariasi dari agak lembut sampai agak keras. Tekstur permen jeli tergantung pada bahan gel yang digunakan. Pada umumnya permen jeli dibuat dengan bahan pembentuk gel berupa gelatin, karena jeli gelatin

mempunyai konsistensi yang lunak dan persifat seperti karet, dapat menghambat kristalisasi gula, mengubah cairan menjadi padatan yang elastis, memperbaiki bentuk dan tekstur permen jeli yang dihasilkan serta. Berdasarkan hal tersebut maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik sifat fisiko kimia dan aktivitas antioksidan permen jeli yang ditambahkan ekstrak kunyit putih.

1.2.Rumusan Masalah

- Bagaimana karakteristik sifat fisikokimia dari permen jeli kunyit putih?
- Bagaimana aktivitas antioksidan dalam permen jeli kunyit putih?
- Bagaimana tingkat kesukaan panelis dari penambahan ekstrak kunyit putih pada permen jeli?

1.3.Tujuan

- Untuk Menganalisa karakteristik sifat fisikokimia dari permen jeli kunyit putih.
- Untuk Mengetahui aktivitas antioksidan dalam permen jeli kunyit putih.
- Untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis dari penambahan ekstrak kunyit putih pada permen jeli.

1.4.Manfaat Penelitian

- a. Bagi Peneliti
 - Penelitian ini sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknologi Pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Negeri Gorontalo.

- Menambah wawasan peneliti tentang kunyit putih dengan melihat karakteristik fisiko kimia dan aktivitas antioksidan dalam permen jeli.
 - Sebagai pengalaman peneliti untuk melakukan penelitian di bidang teknologi pangan.
- b. Bagi Masyarakat
- Memberi informasi kepada masyarakat mengenai karakteristik fisiko kimia dan aktivitas antioksidan dalam permen jeli untuk meningkatkan produk herbal.