

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman kecombrang termasuk dalam famili *Zingiberaceae*. Zat fitokimia yang terdapat pada bunga kecombrang antara lain flavonoid, alkaloid, steroid, polifenol, minyak atsiri dan saponin. Kecombrang juga merupakan sumber nutrisi lain yang baik, termasuk mineral penting seperti fosfor, kalium, dan kalsium. Selain itu, kecombrang memiliki kandungan serat yang tinggi dan jumlah kalori yang rendah dan baik bagi kesehatan tubuh (Tambubolon *et al.*, 1983).

Bunga kecombrang mengandung aktivitas antioksidan dan antibakteri yang berarti berpotensi untuk ditransformasikan menjadi produk pangan fungsional dengan beragam manfaat. Dengan nilai IC₅₀ sebesar 61,6497 ppm, ekstrak air bunga kecombrang terbukti memiliki potensi aktivitas antioksidan. Kecombrang dapat diolah menjadi minuman bermanfaat sehingga cocok dikonsumsi oleh berbagai kelompok umur, termasuk orang dewasa. Bunga kecombrang dapat dijadikan berbagai produk makanan dan minuman karena memiliki rasa yang unik sedikit asam seperti lemon dan aroma yang menggoda (Muawanah *et al.*, 2012).

Penambahan jahe pada pembuatan sirup bunga kecombrang mempengaruhi rasa dan aroma pada sirup. Rasa sirup yang dihasilkan pada penambahan jahe mengurangi rasa asam kecombrang dan menambah rasa hangat di tubuh ketika dikonsumsi. Aroma yang dihasilkan dengan penambahan jahe memiliki aroma khas jahe yang mengurangi aroma yang menyengat pada kecombrang. Rasa pedas dan hangat pada jahe berasal dari kandungan kimianya, antara lain zingeron, shogaol, dan gingerol. Kandungan minyak atsiri dalam bunga Kecombrang rata-rata sebesar 17 %. Kandungan minyak atsiri tersebut sangat tinggi bila dibandingkan dengan jenis rempah lain yang masih satu famili (*Zingiberaceae*), seperti pada jahe, yang berkisar antara 1,9-3,9 % (Naufalin, 2005). Aroma unik jahe berasal dari bahan kimia mudah menguap yang disebut minyak atsiri, yang meliputi linalool, cineol, borneol, geraniol, dan pharmanen (Farrell, 1990). Perisa yang terkandung dalam oleoresin jahe memberikan rasa yang kuat pada jahe. Shabunol dan gingerol adalah dua bahan utama yang memberikan rasa pedas pada jahe (Ravindran dan Babu, 2005).

Sirup merupakan Larutan gula pekat (sakarosa) yang mengandung sedikitnya 55% gula (Kusnandar *et al.*, 2008 dalam Simatupang, 2009). Sediaan gula pekat yang dibuat dengan air disebut sirup. Biasanya, sirup dimasak untuk menambah jumlah gula terlarut. Sirup mempunyai kelebihan yaitu mudah larut dalam air, mempunyai umur simpan yang lama, dan lebih sederhana dalam penyajiannya (Hadiwijaya, 2013). Karakteristik sirup yaitu kental dan rasa yang khas karena mengandung gula 55- 65%. Kekentalan sirup dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu perbandingan jumlah gula, sari buah, asam dan air perlu diperhatikan agar didapatkan produk akhir dengan kekentalan yang diinginkan (Bielig *et al.*, 1986). Viskositas sirup marjan adalah sebesar 214,7 mPa.s (Ntia *et al.*, 2017)

Jahe gajah adalah sejenis tanaman rimpang yang rasa pedasnya berasal dari zingerone, suatu molekul keton. Jahe umumnya digunakan sebagai bumbu masakan dan pengobatan. Oleoresin, komponen utama jahe, berfungsi sebagai pengangkut rasa dan aroma selain sebagai antioksidan. Kandungan senyawa kimia jahe gajah secara khusus, 4,7–9,8% serat kasar, 40,4-59% pati, 3,9–9,3% ekstrak aseton, dan 1,–2,7% minyak atsiri. Komponen ini bervariasi tergantung pada umur jahe saat dikumpulkan serta kesegarannya (jahe segar atau kering) (Nybe *et al.*, 2007).

Pada penelitian (Saludung, 2015) tentang mengolah bunga kecombrang menjadi produk minuman sirup dengan formula yang tepat, dengan meningkatkan kualitas rasa, warna, tekstur, aroma. Karena bunga kecombrang adalah tanam liar yang sangat bermanfaat tetapi belum dikenal secara umum oleh masyarakat (Sanni, 2012).

Pada penelitian (Windi, 2018) tentang kawista memiliki komponen asam butanat dan asam asetat yang memberikan rasa sedikit asam dan aroma yang tidak sedap. Untuk menghilangkan bau tersebut, salah satu caranya adalah dengan mengolah kawista tersebut menjadi sediaan sirup. Untuk mengatasinya, perlu menambahkan komponen aromatik seperti jahe, cengkeh, dan kayu manis, yang dapat menutupi kekurangan aroma.

Berdasarkan penelitian (Hikmah, 2015), kestabilan bahan volatil dalam ramuan sirup jahe, serai, dan madu selama penyimpanan. memanfaatkan perlakuan ekstrak jahe dengan perbandingan 20%, 25%, dan 30%.

Jahe dan bunga kecombrang dapat digunakan untuk diversifikasi bahan utama pembuatan sirup. Sirup yang sudah jadi harus memiliki rasa dan aroma yang tepat. Untuk menyiasatnya, perlu menambahkan bahan aromatik seperti jahe yang dapat menutupi kekurangan aroma. Jahe mengandung bahan kimia yang disebut gingerol yang diketahui mempengaruhi aroma (Kuntorini, 2005). Penulis telah melakukan penelitian dengan menggunakan judul **“Pengaruh Penambahan Ekstrak Jahe Gajah (*Zingiber officinale Rosc*) terhadap Karakteristik Sirup Bunga Kecombrang (*Etlingera elatior*)”**.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui bagaimana penambahan ekstrak jahe gajah akan mempengaruhi karakteristik sirup bunga kecombrang
2. Untuk mengetahui penambahan ekstrak jahe gajah terbaik terhadap pembuatan sirup bunga kecombrang yang dihasilkan.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi dan pemahaman mengenai pengaruh penambahan ekstrak jahe gajah terhadap karakteristik sirup bunga kecombrang.

1.4 Hipotesis Penelitian

1. Terdapat pengaruh penambahan ekstrak jahe gajah terhadap karakteristik sirup bunga kecombrang.
2. Terdapat penambahan ekstrak jahe gajah terbaik yang dihasilkan sirup bunga kecombrang.