

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang terkenal dengan keanekaragaman tumbuhan terutama hortikultura dan rempah-rempah. Hasil pertanian yang dapat diolah dan dimanfaatkan salah satunya adalah tumbuhan herbal. Penggunaan obat-obatan kimia dapat menyebabkan efek samping, hal ini menjadikan sebagian masyarakat lebih memilih produk herbal untuk pengobatan maupun pencegah suatu penyakit. Salah satu pemanfaatan tumbuhan herbal diantaranya dengan memformulasikan bahan herbal dalam bentuk minuman fungsional seperti pembuatan teh.

Teh yang biasa dikenal masyarakat berasal dari pucuk tumbuhan teh (*Camellia sinensis*). Teh herbal merupakan teh yang diolah dari bagian seperti akar, daun, bunga dan buah yang memiliki khasiat untuk tubuh manusia (Balitbangkes, 2001). Menurut Winarsi (2007), teh herbal mengandung aktivitas antioksidan lebih kuat dibandingkan yang terkandung dalam sayur-sayuran dan buah-buahan. Aktivitas antioksidan dalam teh herbal mampu memperbaiki kerusakan sel dan dinding pembuluh darah akibat radikal bebas. Banyak penelitian yang membuktikan bahwa teh yang dibuat dengan campuran bahan-bahan herbal berpotensi sebagai antioksidan, antikanker dan memiliki sifat detoksifikasi terhadap tubuh.

Adanya kekhawatiran kemungkinan efek samping yang belum diketahui dari antioksidan sintetik menyebabkan antioksidan alami menjadi alternatif yang sangat dibutuhkan. Produk-produk berlabel 'mengandung antioksidan' yang beredar di pasaran dijual dengan harga cukup mahal. Sebagian masyarakat masih belum mengetahui bahwa antioksidan alami yang banyak ditemukan dalam sayur-sayuran, buah-buahan dan tumbuhan berkhasiat atau tumbuhan herbal. Tumbuhan berkhasiat yang mengandung aktivitas antioksidan yang cukup tinggi salah satunya adalah daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*, L.).

Secara tradisional banyak tumbuhan yang berfungsi sebagai obat, namun penggunaan tumbuhan sebagai obat hanya didasarkan pada pengalaman. Salah satu obat tradisional yang sering digunakan oleh masyarakat sebagai obat antidiabetes adalah daun tumbuhan belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*, L.). Daun belimbing wuluh secara empiris mempunyai khasiat untuk pengobatan diabetes mellitus. Hal ini didukung berdasarkan penelitian Kurniawaty dan Lestari (2016), bahwa daun belimbing wuluh merupakan tumbuhan yang dapat digunakan sebagai

terapi herbal dalam menangani diabetes mellitus. Flavonoid yang terdapat pada daun belimbing wuluh berperan dalam aktivitas farmakologi yang berfungsi sebagai antioksidan dan antidiabetes.

Daun belimbing wuluh biasanya diolah masyarakat dengan cara diremas, direbus dan meminum langsung air rebusan yang telah mendidih. Pengolahan tersebut kurang efektif karena penyajiannya membutuhkan waktu yang lama. Pada penelitian ini dilakukan pengolahan teh herbal dengan metode pembuatan teh hijau. Pengolahan dengan metode dipilih karena teh hijau merupakan teh yang diolah tanpa melalui proses oksidasi enzimatis sehingga dapat mempertahankan kandungan bioaktif yang bersifat antioksidan (Kementrian Pertanian, 2017). Selain itu, pembuatan teh daun belimbing wuluh bertujuan agar penyeduhannya praktis dan meningkatkan nilai ekonomis daun belimbing wuluh.

Teh daun belimbing wuluh dengan metode pengolahan teh hijau memiliki rasa yang agak sepat dan aroma yang kurang enak. Proses pengeringan terhadap daun belimbing wuluh juga dapat mengurangi beberapa komponen bioaktif yang bermanfaat bagi tubuh. Pada penelitian ini dilakukan penambahan bubuk jahe merah yang kaya antioksidan terhadap bubuk teh daun belimbing wuluh dengan tujuan meningkatkan aktivitas antioksidan dan nilai sensoris teh agar lebih enak dikonsumsi. Komponen yang paling utama dalam jahe yaitu gingerol yang bersifat antikoagulan, mencegah penggumpalan darah dan mencegah tersumbatnya pembuluh darah yang menyebabkan terjadinya *stroke* dan serangan jantung. Selain itu, jahe digunakan sebagai obat masuk angin, gangguan pencernaan, anti-piretik, anti-peradangan, dan sebagai analgesik. Berbagai komponen bioaktif dalam jahe diantaranya adalah gingerol, shogaol, dan gingeron yang memiliki aktivitas antioksidan lebih tinggi dari vitamin E (Ravindran, 2005).

Hasil penelitian Rahmi (2017), penambahan bubuk jahe emprit pada konsentrasi 12% terhadap daun kumis kucing menghasilkan aroma dan rasa yang cukup pedas serta meningkatkan aktivitas antioksidan pada bubuk teh. Jahe merah mengandung minyak atsiri paling tinggi dibanding jahe gajah dan jahe emprit yaitu sekitar 2,58-3,90%. Semakin tinggi kandungan minyak atsiri pada jahe menjadikan rasa dan aroma jahe semakin kuat (Setyaningrum, 2016).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis telah melaksanakan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Penambahan Bubuk Jahe Merah (*Zingiber officinale*, Rosc.) terhadap Sifat Kimia dan Uji Sensori Teh Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi*, L.)”**.

## 1.2 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh penambahan bubuk jahe merah terhadap sifat kimia dan uji sensori teh daun belimbing wuluh.
2. Mengetahui tingkat penerimaan panelis terhadap teh daun belimbing wuluh dengan berbagai tingkat penambahan bubuk jahe merah.

## 1.3 Manfaat Penelitian

1. Meningkatkan pemanfaatan daun belimbing wuluh menjadi minuman fungsional yang berkhasiat bagi kesehatan masyarakat
2. Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai komponen dan khasiat yang terdapat pada teh daun belimbing wuluh dengan penambahan bubuk jahe merah.

## 1.4 Hipotesis

- $H_0$ : Penambahan bubuk jahe merah pada teh daun belimbing wuluh yang berbeda tidak berpengaruh terhadap sifat kimia dan uji sensori seduhan teh daun belimbing wuluh.
- $H_1$ : Penambahan bubuk jahe merah pada teh daun belimbing wuluh yang berbeda berpengaruh terhadap sifat kimia dan uji sensori seduhan the daun belimbing wuluh.

