

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan salah satu negara produsen sekaligus eksportir berbagai komoditas terbesar di dunia. Perkebunan dan pertanian merupakan sektor dan kunci utama perekonomian negara Indonesia. Dari sektor perkebunan kopi menempati posisi keempat dunia dengan kapasitas produksi sebesar 660 ribu ton pertahun (Bappenas, 2017). Salah satu jenis kopi yaitu robusta mendominasi produksi kopi Indonesia yaitu sebesar 81,87% dari total jumlah produksi biji kopi pada tahun 2016 (BPS, 2018).

Kopi merupakan salah satu tanaman perkebunan yang sudah lama dibudidayakan di Indonesia. Biji kopi merupakan bagian tanaman kopi yang paling banyak dimanfaatkan dan memberikan nilai ekonomis. Ketersediaan tanaman kopi seharusnya tidak hanya memberikan nilai ekonomis dari biji kopi saja, tetapi nilai tambah kopi dapat diciptakan dengan pemanfaatan bagian lain dari tanaman kopi.

Daun tanaman kopi biasanya diambil untuk memudahkan proses pemanenan dan meningkatkan produktivitas. Daun kopi hasil pemangkasan biasanya terbuang begitu saja dibiarkan kering atau menjadi pupuk (Nora, 2020). Maka perlu pengolahan lebih lanjut agar memiliki sifat fungsional. Alternatif pemanfaatan limbah daun kopi dapat diolah menjadi teh herbal. Daun kopi mengandung senyawa flavonoid yang berperan sebagai antioksidan serta terdapat pula senyawa lain seperti alkaloida, saponin dan polifenol. Senyawa antioksidan tersebut dapat bermanfaat bagi kesehatan yaitu dapat mencegah penyakit degeneratif (Wulandari, 2014).

Selain daun kopi dapat juga menggunakan jahe sebagai bahan pencampur dalam minuman teh herbal. Jahe merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) merupakan tanaman rempah-rempah sekaligus tanaman yang berfungsi sebagai bahan baku obat-obatan. Jahe merah mengandung senyawa-senyawa yang bersifat antioksidan salah satunya adalah senyawa fenol. Senyawa fenol yang ada pada rimpang jahe merah berpotensi untuk mencegah hemolisis dan menghambat reaksi oksidasi radikal bebas didalam tubuh (Rukhayyah et al., 2022). Dengan adanya senyawa antioksidan, penambahan jahe merah diharapkan mampu memperkaya antioksidan dalam teh herbal.

Proses pengolahan teh biasanya meliputi proses pemetikan pelayuan pengeringan dan penggulungan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Setiawan et al., (2015) menunjukkan bahwa suhu dan waktu pengeringan berpengaruh terhadap kandungan kimia dan sensoris minuman penyegar daun kopi robusta. Semakin tinggi suhu dan lama waktu pengeringan aktivitas antioksidan, total fenol dan kadar kafein semakin menurun atau rendah dan mempengaruhi mutu dari minuman daun kopi. Berdasarkan hal tersebut, peneliti ingin mengetahui berapa suhu pengeringan untuk mendapatkan teh herbal daun kopi dan jahe merah yang kaya akan sumber antioksidan dan sesuai dengan standar mutu yang telah ditetapkan.

### **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh perbedaan suhu pengeringan terhadap kadar air, kadar abu, aktivitas antioksidan dan karakteristik organoleptik teh herbal daun kopi dan jahe merah?
2. Berapa suhu pengeringan yang terbaik untuk menghasilkan teh herbal dengan mutu yang baik dan disukai panelis?

### **1.3 Batasan Masalah**

1. Jahe yang digunakan dalam penelitian adalah jahe merah.
2. Kandungan kimia teh herbal yang diukur hanya aktivitas antioksidan, kadar air dan kadar abu.
3. Parameter uji sensori teh herbal berupa rasa, aroma, warna dan *overall*.
4. Daun kopi yang digunakan merupakan limbah sisa pemetikan.
5. Daun kopi yang digunakan adalah daun kopi robusta.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui pengaruh perbedaan suhu pengeringan terhadap kadar air, kadar abu, aktivitas antioksidan dan karakteristik organoleptik teh herbal daun kopi dan jahe merah.
2. Mengetahui suhu pengeringan yang terbaik untuk menghasilkan teh herbal dengan mutu yang baik dan disukai panelis.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini yaitu memberikan alternatif pengolahan daun kopi yang dapat meningkatkan nilai ekonomi dan nilai guna daun kopi, serta mengetahui bagaimana pengaruh perbedaan suhu pengeringan terhadap aktivitas antioksidan dan mutu pada teh herbal daun kopi dan jahe merah.