

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara penghasil kopi terbesar di dunia dengan keanekaragaman jenis kopi yang tersebar di berbagai wilayah. Kondisi agroklimatologi tropis Indonesia sangat menguntungkan bagi budidaya kopi karena suhu dan curah hujan yang sesuai untuk pertumbuhan tanaman kopi di berbagai wilayah Nusantara (Santoso, 2025).

Teh merupakan salah satu minuman yang paling banyak di konsumsi di dunia dan memiliki berbagai manfaat bagi Kesehatan. Secara umum, teh terbuat dari daun *Camellia sinensis*, namun dalam perkembangannya berbagai jenis tanaman lain juga dimanfaatkan sebagai bahan baku teh herbal yang memiliki manfaat kesehatan yang berbeda. Teh herbal umumnya mengandung senyawa bioaktif yang berperan sebagai antioksidan dan bersumber dari komponen alami bahan tanaman (Nasution, 2020).

Salah satu bahan yang berpotensi dikembangkan sebagai teh herbal Adalah daun kopi, karena daun kopi mempunyai kandungan alkaloid, kafein, flavonoid, polifenol, dan saponin. Teh daun kopi robusta juga memiliki kelebihan diantaranya tinggi antioksidan karena daun kopi kaya akan senyawa fenolik, kandungan kafein yang lebih rendah, serta lebih ramah di lambung karena memiliki Tingkat keasaman yang rendah, sehingga lebih nyaman dikonsumsi bagi anda yang memiliki masalah asam lambung (Haryanto, 2023). Daun kopi ketika sudah diolah menjadi teh celup akan mempunyai nilai gizi yang baik. Asam fenolik dalam daun kopi termasuk senyawa antioksidan yang dapat menghilangkan radikal bebas pada tubuh kita (Dewiansyah *et al.*, 2022).

Pemanfaatan daun kopi sebagai bahan baku teh juga dapat memberikan nilai tambah bagi komoditas kopi, mengingat daun kopi masih cenderung menjadi limbah Perkebunan. Teh daun kopi juga berpotensi meningkatkan pilihan produk minuman baru di pasar. Namun kualitas teh daun kopi yang dihasilkan sangat dipengaruhi oleh tahapan proses yang dilakukan.

Proses pengeringan merupakan tahapan penting dalam pengolahan teh daun kopi. Pengeringan bertujuan untuk menurunkan kadar air bahan sehingga dapat menghambat pertumbuhan mikroorganisme, memperpanjang umur simpan, serta menjaga mutu produk (Gumilar *et al.*, 2025). Selain itu, proses pengeringan juga memengaruhi karakteristik fisik, warna, aroma, dan kestabilan senyawa bioaktif.

Suhu dan waktu pengeringan merupakan parameter utama yang menentukan keberhasilan proses pengeringan. Pengeringan yang dilakukan pada suhu tinggi dan dalam waktu yang singkat dapat meminimalkan kerusakan zat gizi dan perubahan sensori yang berlebihan pada bahan pangan dibandingkan dengan pengeringan pada suhu lebih rendah tapi dalam waktu yang lama (Ade *et al.*, 2023).

Salah satu metode pengeringan yang sering digunakan dalam pengolahan bahan pangan adalah pengeringan menggunakan alat pengering kabinet (*cabinet dryer*). Pengering kabinet menyediakan kontrol suhu yang presisi dan performa yang stabil, serta menghasilkan pengeringan yang lebih merata dan lebih cepat dibandingkan beberapa metode konvensional (Asrate, 2025). Oleh karena itu, penggunaan *cabinet dryer* dianggap sesuai untuk pengolahan produk seperti teh daun kopi, meskipun diperlukan penentuan suhu dan waktu yang tepat sesuai dengan karakteristik bahan yang digunakan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menentukan suhu dan waktu optimal untuk menghasilkan teh daun kopi dengan kadar air yang sesuai, mutu fisik dan sensori yang baik, serta kandungan yang tetap terjaga. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam pengembangan teknologi pengolahan teh daun kopi yang efisien.



Gambar 1.1 Daun Kopi Robusta

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah yang dapat diambil yaitu:

- a. Bagaimana kinerja pengeringan pada teh daun kopi robusta menggunakan *cabinet dryer* terhadap parameter kadar air, rendemen, laju pengeringan dan konsumsi energi?
- b. Bagaimana kandungan antioksidan teh daun kopi robusta hasil pengeringan menggunakan *cabinet dryer*?
- c. Bagaimana tingkat penerimaan panelis terhadap seduhan teh daun kopi robusta hasil pengeringan menggunakan *cabinet dryer*?

1.3 Tujuan

Tujuan dari kegiatan analisis ini yaitu:

- a. Mengetahui kinerja pengeringan pada teh daun kopi robusta menggunakan *cabinet dryer* terhadap parameter kadar air, rendemen, beban uap air, laju pengeringan dan konsumsi energi.
- b. Mengetahui aktivitas antioksidan teh daun kopi robusta hasil pengeringan menggunakan *cabinet dryer*.
- c. Mengetahui tingkat penerimaan panelis terhadap seduhan teh daun kopi robusta hasil pengeringan menggunakan *cabinet dryer*.

1.4 Manfaat

Manfaat yang diharapkan setelah melakukan kegiatan analisis ini, yaitu:

- a. Memberikan informasi mengenai karakteristik mutu produk yang dihasilkan berdasarkan parameter kadar air, rendemen, beban uap air, laju pengeringan, konsumsi energi, kandungan antioksidan, dan sifat organoleptik.
- b. Memberikan informasi mengenai penggunaan pengering cabinet sebagai alternatif teknologi pengeringan yang mampu menghasilkan teh daun kopi robusta dengan mutu yang baik.
- c. Memberikan informasi mengenai uji kinerja alat pengering cabinet dalam proses pengeringan teh daun kopi robusta.