

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Makhluk hidup membutuhkan minuman sebagai salah satu kebutuhan pokoknya (Damanik et al., 2021). Minuman yang paling populer dikonsumsi adalah air putih. Konsumsi air putih memiliki efek positif bagi kesehatan tubuh selain untuk menghilangkan dahaga (Sharma, 2021). Minuman terpopuler kedua di dunia adalah teh yang dibuat dari daun, cabang, dan ranting tanaman *Camellia sinensis*. Banyak minuman herbal yang tidak terbuat dari tanaman *Camellia sinensis* disebut sebagai "teh". Di sisi lain, minuman herbal biasanya disebut sebagai tisane, infus botani, atau infus herbal (Chandrasekara & Shahidi, 2018).

Daun kering, biji-bijian, rerumputan, kacang-kacangan, buah-buahan, bunga, kulit kayu, dan elemen tanaman lainnya kombinasi pembuatan minuman herbal untuk memberikan rasa dan manfaat (Ravikumar, 2014). Senyawa bioaktif yang terdapat dalam rempah-rempah alami yang digunakan untuk membuat minuman herbal dianggap sebagai sumber manfaatnya (Ratnasari, Sulistiyowati and Setyati, 2022). Senyawa bioaktif ini berasal dari bagian tanaman seperti akar, batang, daun, bunga, atau umbi (Indrasari et al., 2023) dan memiliki berbagai efek biologis, termasuk antioksidan, antibakteri, antidiabetes, antiinflamasi, dan antiproliferasi (Prisdiany et al., 2023).

Teh herbal pertama kali dipopulerkan di Cina oleh Shennong antara tahun 2737 dan 2697 SM. Teh kombucha di Amerika Selatan, teh camomile di Eropa, dan teh roibos di Afrika adalah teh herbal yang populer dinegaranya (Chandrasekara & Shahidi, 2018). Di Asia minuman herbal yang populer salah satunya Teh Krisan (Hartanto et al., 2021). Di Indonesia jamu tradisional merupakan istilah yang merujuk pada ramuan-ramuan herbal yang digunakan untuk pengobatan atau kesehatan. Kunir asem, sinom, uyub-uyub (atau gepyokan), beras kencur, cabe puyang pahitan, dan kudu Laos adalah 7 jenis jamu yang umum dikenal di Indonesia. (Adriani and Pritasari, 2024). Selain itu, Indonesia memiliki

obat herbal tradisional lain, termasuk Tinuktuk, yang digunakan oleh suku Simalungun. Namun, Tinuktuk belum begitu populer di kalangan masyarakat luas.

Dalam kurun waktu yang cukup lama, kelompok etnis Simalungun telah mengintegrasikan Tinuktuk ke dalam kehidupan sehari-hari mereka. Tidak ada sejarah medis yang terdokumentasi tentang Tinuktuk dalam pengobatan tradisional Indonesia atau di antara kelompok etnis Simalungun. Damanik (2015:10) menyatakan bahwa wilayah Simalungun memiliki gunung yang dikelilingi oleh hutan belantara dan digunakan sebagai lokasi berburu untuk mengumpulkan berbagai tanaman untuk etnomedisin, atau pengobatan tradisional.

Kata "tinuktuk" berasal dari kata "t" yang berarti "yang" dan "nuktuk" yang berarti "tumbuk", maka definisi "tinuktuk" adalah sesuatu yang ditumbuk atau ditumbuk. Sebuah lesung kayu atau batu digunakan untuk menumbuk rempah-rempah untuk makanan tradisional yang dikenal sebagai tinuktuk. Tanpa memandang usia atau jenis kelamin, siapa pun dapat menggunakan atau mengonsumsi tinuktuk. Namun, tinuktuk biasanya dapat dikonsumsi setelah persalinan atau selama masa nifas. Tinuktuk dapat dikonsumsi dengan dua cara, baik secara langsung maupun dikombinasikan dengan makanan lain seperti sup atau lauk pauk.

Namun, karena waktu pengolahan yang lama dan penggunaan alat yang masih kuno, banyak orang tua atau anak muda di masa milenial yang tidak lagi tertarik untuk mengonsumsi minuman herbal. Oleh karena itu, penggunaan tinuktuk perlu dikembangkan menjadi bentuk dapat dikonsumsi setiap saat (Tarigan, 2024). Dalam mendukung ketersediaan tinuktuk sebagai minuman herbal perlu dilakukan pengolahan yang lebih modern dengan menggunakan alat atau mesin canggih dan uji laboratorium (Harapan and Karawaci, 2022).

Pengolahan dengan cara pengeringan yang modern sudah dilakukan beberapa penelitian dengan pembuatan minuman herbal dengan teknik pengolahan pangan modern. Seperti pada penelitian (Hartanto *et al.*,

2021) yang meneliti bunga krisan putih dengan cara pengeringan *cabinet dryer*.

Pengering, salah satu metode pengawetan alami dan kuno, melibatkan penggunaan panas untuk mengurangi jumlah udara dalam makanan basah. Beberapa metode pengeringan termasuk penggunaan *cabinet dryer*.

Pengering *cabinet dryer* menggunakan panas yang dibuang oleh kondensor AC selama pengoperasian. Keuntungannya antara lain kapasitas pengeringan yang memadai, desain alat yang murah, dan desain alat yang sederhana. Namun demikian, ada beberapa kekurangan, seperti kecepatan pengeringan dan berkurangnya keseragaman yang disebabkan oleh distribusi aliran udara yang tidak merata di ruang pengering.

Manfaat pengeringan menggunakan *cabinet dryer* tidak hanya menurunkan kadar air bahan pangan, tetapi juga mencegah perkembangan bakteri dan jamur serta aktivitas enzim yang membahayakan bahan, sehingga bahan pangan dapat disimpan lebih lama tanpa kehilangan nilai gizinya (Hartanto *et al.*, 2021). Pengeringan yang terlalu cepat akan menghasilkan produk dengan kadar air yang tinggi, tetapi pengeringan yang sangat lama bisa menyebabkan teh menjadi rapuh (Noviana *et al.*, 2018). kadar air dan komposisi kimia menurun dengan meningkatnya suhu dan waktu pengeringan, yang mengakibatkan perubahan kualitas fisik dan kimia rapuh (Noviana *et al.*, 2018).

Pemanfaatan variasi suhu dan waktu yang berbeda dengan pengeringan *cabinet dryer* untuk mencapai hasil terbaik dan kualitas produk yang dapat diterima adalah fokus utama dari penelitian ini. Penelitian (Hartanto *et al.*, 2021) pada judul "Analisis Fisik, Kimia dan Sensoris Teh Bunga Krisan Putih ( *Chrysanthemum morifolium* Ramat .) dengan Pengeringan Kabinet" menggunakan *cabinet dryer* dalam membuat minuman herbal dengan perlakuan suhu 50°C. Penelitian (Laksita Maharani, Prabawa and Yudhistira, 2022) pada judul "Pengaruh variasi suhu pengeringan dan

formulasi terhadap karakteristik fisik, kimia, dan sensoris minuman herbal daun binahong (*Anredera cordifolia* (Ten Steenis) dan daun stevia (*Stevia rebaudiana* Bertoni)” perlakuan minuman herbal dengan kualitas terbaik pada suhu 55 °C selama 5 jam.

Berdasarkan penelitian (Hartanto *et al.*, 2021) uji daya terima (warna, aroma, rasa, dan after taste) produk yang digunakan dalam bentuk minuman herbal. Berdasarkan penelitian (Andriansyah *et al.*, 2023) uji mutu kimia (kadar air dan kadar abu) produk yang digunakan adalah herbal kering. Berdasarkan latar belakang diatas, penulis berharap dengan adanya produk olahan instan tinuktuk .Penelitian Ini bertujuan untuk menilai “Pengaruh teknik pengeringan minuman herbal Tinuktuk menggunakan cabinet dryer pada suhu dan waktu yang berbeda terhadap daya terima, kadar air dan kadar abu”.

## **B. Perumusan masalah**

Bagaimana pengaruh pengeringan menggunakan *cabinet dryer* pada suhu dan waktu yang berbeda terhadap daya terima, kadar air, dan kadar abu pada pembuatan minuman herbal tinuktuk.

## **C. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui pengaruh pengeringan menggunakan cabinet dryer pada suhu dan waktu yang berbeda terhadap daya terima, kadar air dan abu pada pembuatan minuman herbal tinuktuk.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Menilai daya terima minuman herbal tinuktuk berdasarkan warna, aroma, rasa dan after taste.
- b. Menilai mutu kimia tinuktuk kering yaitu kadar air dan kadar abu.

## **D. Manfaat**

1. Sebagai referensi suatu industri dalam memilih metode yang paling efisien dan efektif untuk mengeringkan minuman herbal. Hal ini dapat mengurangi biaya produksi meningkatkan produktivitas dan lebih ramah lingkungan.

2. Menambah informasi bagaimana faktor-faktor tertentu dalam setiap metode proses pengeringan memengaruhi karakteristik fisik dan kimia produk.
3. Eksperimen ini diharapkan bisa digunakan sebagai motivasi untuk mengasah kreatifitas dan menimbulkan jiwa berwirausaha yang nantinya akan bermanfaat untuk penulis dan orang lain.
4. Memberikan pengetahuan bagi masyarakat tentang manfaat bagi Kesehatan untuk pengobatan berbagai penyakit dengan menggunakan teh herbal dari tinuktuk.