

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris dengan lahan pertanian dan sumber alam yang melimpah termasuk rempah-rempah (Priantari, 2020). Kawasan hutan tropis yang dimiliki Indonesia menyimpan potensi untuk dimanfaatkan sebagai bahan pangan, obat-obatan, bumbu, bahan bangunan, rempah-rempah dan sebagainya (Robi, dkk, 2019). Indonesia dikenal sebagai negara penghasil rempah (Pramesthi, dkk, 2020). Tidak heran jika Indonesia merupakan salah satu produsen serta eksportir rempah yang didominasi ASEAN (Hermawan, 2015). Menurut Hakim (2015) rempah merupakan bagian tumbuhan yang menghasilkan sifat aromatik sehingga dapat dijadikan sebagai penambah cita rasa makanan. Bagian tumbuhan rempah meliputi dari akar, batang, kulit kayu, daun, bunga, biji, umbi dan rimpang (Pramesthi, dkk, 2020).

Lada hitam (*Piper nigrum* L.) adalah tanaman rempah-rempah yang dijadikan bumbu masakan dan sebagai obat tradisional. Glourat (1995); Hafidah (2019). Terdapat sejumlah mineral yang terkandung di dalam bauh lada, diantaranya kalium (K), kalsium (Ca), seng (Zn), mangan (Mn), besi (Fe), dan magnesium (Mg). Lada kaya akan sumber vitamin B-kompleks yakni *pyridoxine*, *riboflavin*, *thiamin*, dan *niacin*. Lada hitam mengandung banyak senyawa kimia antara lain saponin, flavonoid, kavisin, resin, pati, piperin, piperilin, piperolein, poperanin, piperonal, dihydrocarveol, *kanyo-fellene okxide*, kriptone, tran piocarrol, minyak atsiri lada serta minyak atsiri (Susila, 2019). Lada hitam dimanfaatkan sebagai peningkatan kesehatan obat alami. Aktivitas antimikroba yang dimiliki tanaman ini sebagai analgesik (mengurangi rasa nyeri), antipiretik

(menurunkan demam) serta antiinflamasi telah terbukti menjadi salah satu senyawa yang aktif seperti piperin (Meghwal and Goswami, 2012). Piperin mempunyai fungsi sebagai anti-kanker dan anti-mikroba (Gorgani *et al.*, 2017).

*Zingiber Officinale Rosce* atau yang biasa kita kenal dengan jahe adalah tanaman tradisional yang khasiat, dan manfaatnya sudah dikenal masyarakat Indonesia (Widyanti, dkk, 2021). Jahe merah adalah bumbu yang paling banyak digunakan dalam banyak makanan maupun minuman. Kandungan minyak atsiri dengan senyawa kimia aktif mampu mengobati berbagai macam penyakit. Senyawa kimia aktif seperti gingerol, shagol, zingeron memiliki aktivitas antioksidan (Glourat, 1995);(Farel, dkk, 2020). Berbagai penelitian telah membuktikan bahwa jahe merah memiliki aktivitas antioksidan yang baik. Aktivitas antioksidan tertinggi dalam jahe ditunjukkan oleh gingerol (Tejasari dan Zakaria (2000).

Tumbuhan obat yang bekerja dalam sistem imunitas tidak hanya agen yang secara langsung mempengaruhi penyebab penyakit, tetapi juga bertindak melalui mekanisme pengaturan sistem imun. Tumbuh-tumbuhan dimanfaatkan dalam kebutuhan sehari-hari dan adat istiadat suku. Pengetahuan tradisional setiap suku atau bangsa, diwariskan dari generasi ke generasi. Misalnya, pemanfaatan tumbuhan atau tumbuhan ramuan sebagai obat untuk menyembuhkan penyakit (Situmorang, 2018). Salah satu tradisi pengobatan dalam Etnis Simalungun dengan menghadirkan ramuan yang sudah dipercayai dahulu kala yaitu *Tinuktuk*. *Tinuktuk* berasal dari kata “ti” yang artinya “yang”. Sedangkan kata “nuktuk” berarti “dihancurkan/tumbuk”, jadi arti kata *tinuktuk* ialah yang ditumbuk/digiling. *Tinuktuk* sangat dikenal baik di masyarakat Simalungun. Sejak zaman nenek moyang Batak karena memiliki khasiat bagi si-pengguna salah satunya wanita pasca melahirkan dan cukup digemari. Obat tradisional yang menggunakan tambar *tinuktuk* memiliki beragam jenis yang berbeda dan memiliki perbedaan tersendiri tergantung dari bahan yang digunakan dalam proses pembuatannya (Saragih, 2016). Bahan pembuatan tambar *tinuktuk* terbuat dari beragam rempah dan bumbu seperti lada hitam, jahe merah, kencur, andaliman, bawang putih, bawang merah, kemiri,

asam cekala dan garam himalaya. Komposisi utama dalam pembuatan tambar tinuktuk adalah lada hitam dengan jahe merah.

Tambar Tinuktuk sudah sulit dijumpai di pasar tradisional Batak, terlebih rumah makan khas Batak. Sulitnya mendapatkan tambar Tinuktuk ini, karena cara pembuatannya yang masih tradisional. Selain rempah dan herbalnya, takaran berat rempah dan herbalnya juga harus sesuai. Serta penelitian mengenai tambar tinuktuk belum banyak dilakukan.

Pengeringan metode oven merupakan salah satu cara yang digunakan untuk mengukur kadar air dalam suatu bahan pangan. Prinsipnya adalah air yang terkandung dalam bahan pangan akan menguap jika dipanaskan pada suhu 105°C selama waktu tertentu. Tujuan dari pengeringan dari metode oven ini selain mengurangi kadar air juga menghambat pertumbuhan mikroorganisme yang mampu menghambat perbusukan sehingga mempunyai waktu simpan yang lama (Angga, 2013). Keunggulan menggunakan oven dimana suhu dan waktu pemanasan dapat diatur dibandingkan dengan suhu sangrai (Sutamihardja, 2018).

Oleh sebab itu, berdasarkan penjabaran latar belakang di atas, maka peneliti akan membuat tambar tinuktuk dengan optimasi perbandingan jahe merah dengan lada hitam menggunakan metode oven pada kualitas kimia yang dihasilkan

## **1.2. Batasan Masalah**

Berdasarkan uraian diatas penelitian ini dibatasi pada pengaruh perbandingan antara jahe merah dan lada hitam dengan variasi komposisi jahe merah dengan lada hitam dengan variasi :100%:0%, 70:30%, 60:40%, 50:50%, 40:60%, 30:70%, 0%:100%, 0%:0% menggunakan metode oven. Kemudian diuji sifat organoleptik dari tinuktuk dan secara kualitatif seperti : nilai pH, kadar air, kadar abu dan profil pertumbuhan mikroba selama penyimpanan 48 jam.

### 1.3. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh perbandingan antara jahe merah dengan lada hitam menggunakan metode oven pada uji organoleptik tambar tinuktuk?
2. Bagaimana pengaruh perbandingan antara jahe merah dengan lada hitam menggunakan metode oven pada kualitas kimia tambar tinuktuk?
3. Bagaimana kondisi optimum dari setiap perbandingan antara jahe merah dengan lada hitam menggunakan metode oven pada kualitas kimia tambar tinuktuk?
4. Bagaimana profil pertumbuhan bakteri selama penyimpanan 48 jam pada kondisi optimum dari perbandingan antara jahe merah dengan lada hitam menggunakan metode oven tambar tinuktuk?

### 1.4. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh perbandingan antara jahe merah dengan lada hitam menggunakan metode oven pada uji organoleptik tambar tinuktuk.
2. Mengetahui pengaruh perbandingan antara jahe merah dengan lada hitam menggunakan metode oven pada kualitas kimia tambar tinuktuk.
3. Mengetahui kondisi optimum dari setiap perbandingan antara jahe merah dengan lada hitam menggunakan metode oven pada kualitas kimia tambar tinuktuk.
4. Mengetahui profil pertumbuhan bakteri selama penyimpanan 48 jam pada kondisi optimum dari perbandingan antara jahe merah dengan lada hitam menggunakan metode oven tambar tinuktuk.

### 1.5. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai salah satu sumber dalam pembuatan tambar tinuktuk dan sebagai data untuk publikasi jurnal serta penyusunan skripsi sebagai salah satu syarat agar mendapatkan gelar sarjana Kimia di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan.