

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Teh merupakan salah satu minuman favorit yang dikonsumsi oleh seluruh kalangan masyarakat Indonesia dan sangat umum dalam kehidupan sehari-hari. Kebiasaan minum teh sudah dikenal tidak hanya di Indonesia tetapi hampir di seluruh dunia. Teh mengandung sejumlah senyawa bioaktif yang dapat meningkatkan kesehatan tubuh. Senyawa dalam teh dapat menyembuhkan beberapa penyakit ringan dan mencegah timbulnya beberapa penyakit serius. Selain itu, teh juga merupakan minuman alami menyegarkan yang dimana relatif aman dan tidak memiliki efek samping yang berbahaya bagi kesehatan (Ajisaka, 2012). Produk teh tidak hanya terbuat dari pucuk daun tanaman teh, namun dapat dihasilkan dari daun lain seperti daun kelor (*Moringa oleifera*) dan teh oolong. Kombinasi keduanya dikenal sebagai salah satu teh herbal karena terdiri dari tanaman yang mempunyai khasiat sebagai obat. Daun kelor sendiri banyak tumbuh di Indonesia. Daun kelor kaya akan zat gizi dan berbagai senyawa fitokimia sehingga digolongkan sebagai tanaman fungsional yang dapat dijadikan sebagai sumber zat gizi (Irwan, 2020). Daun kelor mengandung senyawa fenolik utama yaitu flavonoid seperti miseretin, kuersetin dan asam galat, asam fenolik dan tanin sehingga berpotensi dijadikan sebagai teh herbal yang mengandung senyawa fenolik yang baik untuk kesehatan. Pada teh oolong memiliki kandungan banyak antioksidan serta kandungan lainnya.

Rasa teh yang terbuat dari pencampuran daun kelor dan teh oolong ini tergolong hambar (Tidak berasa), maka untuk memaksimalkan konsumsi teh daun kelor campuran teh oolong ini digunakan bubuk stevia (*Stevia rebaudiana* Bertoni) sebagai salah satu pemanis alami yang aman untuk dikonsumsi karena tidak mengandung kalori sehingga tidak menyebabkan kenaikan kadar glukosa darah saat dikonsumsi (Mishra, Kumar, & Prakash, 2010). Kehadiran bubuk stevia dapat

dijadikan alternatif yang digunakan untuk menggantikan kedudukan pemanis buatan atau pemanis sintetis yang memiliki nilai kalori rendah dengan tingkat kemanisan 100-200 kali kemanisan sukrosa dan tidak mempunyai efek karsinogenik yang dapat ditimbulkan oleh pemanis buatan (Harismah, Saridayanti, & Fauziah, 2014).

Pada dasarnya pengolahan teh herbal meliputi pencucian penirisan, pengeringan, serta pengemasan. Teh herbal sendiri merupakan produk umum yang digunakan dan dikonsumsi masyarakat karena bahan bakunya yang lebih mudah ditemukan dan tersedia di alam bebas serta lebih beragam tergantung pada bahan baku yang digunakan. Beberapa teh herbal yang saat ini dikenal di masyarakat umum antara lain, teh daun kakao, teh daun pucuk pacar air, teh daun salam, teh daun alpukat dan teh daun kelor (Hambali, Nasution, & Herliana, 2005).

Tanaman Kelor (*Moringa oleifera*) merupakan salah satu jenis tanaman yang dapat tumbuh di daerah beriklim tropis. Diketahui bahwa manfaat dan khasiat tanaman kelor sendiri terdapat pada semua bagian tanaman baik daun, batang, akar, maupun bunga (Aminah, Ramadhan, & Yanis, 2015). Terdapat beberapa julukan pada daun kelor di antaranya adalah *The Miracle Tree*, *Tree for Life* dan *Amazing Tree*. Pohon kelor sendiri sudah dikenal di Indonesia, Khususnya pada daerah pedesaan tetapi belum dimanfaatkan secara maksimal dalam kehidupan. Pohon kelor sendiri hanya ditanam sebagai pagar, ditanam diladang yang berfungsi sebagai tanaman penghijau (Krisnadi, 2015). Menurut (Nweze & Nwafor, 2014) daun kelor mengandung flavonoid, antrakuinon, alkaloid, saponin, terpenoid, antosianin, tanin dan karotenoid. Daun kelor kering per 100g mengandung 0,075% air, 2,05% kalori, 0,382% karbohidrat, 0,271% protein, 0,023% lemak, 0,192% serat, 20,03% kalsium, 3,68% magnesium, 2,04% Fosfor 0,006% tembaga, 0,282% besi, 8,7 sulfur dan 13,24% protasium serta 10% flavonoid (Haryadi, 2011).

Teh oolong merupakan teh yang mengalami fermentasi parsial atau oksidasi semi enzimatis pada tahap produksi. Teh oolong tergolong teh semi-enzimatis oksidasi dengan tingkat oksidasi minimal sebesar 20% (mendekati teh hijau) dan maksimal 80% (mendekati teh hitam) (Dou, Tzen, & Lee, 2007). Salah satu tahapan pengolahan yang menjadi penentu kualitas teh oolong adalah proses oksidasi

enzimatis (Uchiyama, 2011). Oksidasi enzimatis merupakan reaksi oksidasi komposisi kimia daun teh dengan oksigen dan dibantu oleh enzim polifenol oksidase yang akan menghasilkan zat berupa theaflavin, thearubigin dan senyawa penting volatil membentuk aroma dalam teh yang fermentasi (Anggraini, 2017). Kemudian diproses hingga memiliki bentuk yang khas, yaitu seperti daun terpilin. Di Indonesia sudah mulai tumbuh produsen teh oolong dan biasanya diperoleh dari tanaman teh varietas *sinensis*, pengolahan teh oolong meliputi pelayuan outdoor, pelayuan indoor, pan firing (inaktivasi enzim), pengecilan ukuran dan pengeringan (Theappakorn, 2016).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Gunawan (2022) tentang karakteristik teh oolong dengan penambahan bubuk daun stevia dengan penambahan 20%, 25%, 30%, 35%, dan 40%. Hasil yang didapatkan dari penambahan bubuk daun stevia berpengaruh terhadap sifat organoleptik minuman teh oolong. Pada penelitian yang dilakukan dengan penambahan bubuk stevia sebanyak 7%, 14%, 21%, 28% dan 35%. Semua bahan yang digunakan dicampurkan dan dikemas dalam bentuk teh celup sehingga dapat meningkatkan nilai tambah dari teh daun kelor campuran teh oolong dengan penambahan bubuk stevia serta memudahkan masyarakat dalam menyajikannya menurut (Dewitayani, Ikhsan, & Heru, 2019). Menurut Handayani (2010) teh celup merupakan produk olahan yang dikemas dalam kemasan kantong (bag) yang terbuat dari filter paper dan dapat disajikan secara cepat dan instan.

Berdasarkan latar belakang di atas, dilakukan penelitian mengenai ***“Pengaruh Penambahan Bubuk Stevia (Stevia rebaudiana Bertoni) Terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Campuran Teh Daun Kelor dan Teh Oolong”***.

## 1.2 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh penambahan bubuk stevia terhadap karakteristik minuman teh daun kelor dengan campuran teh oolong yang dihasilkan.

2. Mendapatkan konsentrasi bubuk stevia yang tepat untuk menghasilkan minuman teh daun kelor dengan campuran teh oolong dengan kualitas terbaik.

### 1.3 Manfaat Penelitian

1. Dapat mengetahui pengaruh penambahan bubuk stevia terhadap karakteristik fisiokimia dan organoleptic campuran teh daun kelor dan teh oolong.
2. Dapat menghasilkan minuman teh dengan penambahan bubuk stevia yang bermanfaat bagi tubuh.

### 1.4 Hipotesis Penelitian

Ho: Penambahan bubuk stevia berpengaruh tidak nyata terhadap karakteristik Fisiokimia dan Organoleptik minuman teh daun kelor dengan campuran teh oolong yang dihasilkan.

H1: Penambahan bubuk stevia berpengaruh nyata terhadap karakteristik Fisiokimia dan Organoleptik minuman teh daun kelor campuran teh oolong yang dihasilkan.

