

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Negara Indonesia termasuk salah satu produsen kopi terbesar di dunia. Dikenal dengan kopi arabika dan kopi robusta. Produksi kopi arabika Indonesia masih lebih rendah dibandingkan dengan Vietnam, dengan 787 kg biji/hektar per tahun. Untuk itu Indonesia terus berupaya meningkatkan produksi kopi arabika dan robusta. Meningkatnya produksi kopi tentu juga berdampak pada peningkatan jumlah produk samping kopi. Produk samping kopi bisa berupa kulit buah kopi (*pulp*), serbuk kopi (*kopi grounds*), atau limbah lainnya. Dalam industri kopi, produk samping ini dapat dimanfaatkan kembali sebagai pupuk organik atau dalam produksi energi biomassa (Sudjarmoko, 2013).

Produk samping kopi dapat diubah menjadi produk yang sangat berharga. Pada umumnya produk samping kopi dimanfaatkan kembali menjadi pupuk organik. Kulit kopi, atau *casara*, yang merupakan kulit kopi yang telah dikeringkan, adalah salah satu produk samping kopi yang dapat diolah. Dari 100 kilogram kopi yang diproses pengupasan (*depulping*), dapat dihasilkan 56,8 kilogram biji kopi, 43,2 kilogram kulit, dan daging kopi (Supeno., dkk, 2018)

Kulit kopi yang diolah oleh masyarakat biasanya digunakan sebagai pupuk organik, makanan ternak, atau secara langsung dibuang. (Sumihati., dkk 2011). Penelitian menunjukkan bahwa teh celup *casara* sangat diminati oleh masyarakat dan dapat diubah menjadi minuman (Garis. dkk, 2019). Teh *casara* memiliki rasa dan bau yang unik, dan memiliki antioksidan yang membantu melawan radikal bebas. (Arimurti & Wathon, 2019). *Casara* mengandung tannin, kafein, dan lignin selain kandungan antioksidannya.

Pada umumnya pengolahan teh *casara* menggunakan metode pengeringan di bawah sinar matahari, sehingga sulit untuk memantau kebersihannya. Pada penelitian Nafisah & Widyaningsih (2018) menyatakan bahwa, dibandingkan dengan kulit kopi yang dikeringkan menggunakan oven, kulit kopi arabika yang

dikeringkan dengan sinar matahari selama sekitar dua puluh jam kemudian diseduh dengan air 100 mililiter dalam jumlah cascara satu gram, tiga gram, dan lima gram, memiliki kandungan tannin, antioksidan, fenol, dan total asam yang lebih tinggi.

Menurut penelitian Hutasoit., dkk(2021)Pengering *cascara* selama 4 jam dengan suhu 500 °C menghasilkan teh cascara berwarna seduhan kuning keemasan dengan kadar abu 5,15%, 124,99 ppm tannin, 8,03% air, aktivitas antioksidan 39,43%, dan kadar kafein 0,31 mg/g. Menurut penelitian Muzaifa., (2019)Selama 20 jam pengeringan cascara, variasi suhu 37°C menghasilkan aktivitas antioksidan dan total fenol yang lebih tinggi dari pada variasi suhu 45°C selama 10 jam.Pada penelitian menurutPryatna., dkk.(2017) Dalam proses pengeringan, bunga telang ditambahkan selama 5, 6, dan 7 jam dengan suhu 500 °C. Pada waktu pengeringan 5 jam, penambahan 30% bunga telang menghasilkan hasil terbaik, dengan aktivitas antioksidan 67,71% RSA, kadar air 9,86%, pH 8,29 ±0,01, total fenol 22,61 miligram, dan warna dengan tingkat kecerahan 25,93 ±0,50.

Menurut penelitian Hutasoit, (2021) mengatakan bahwa ketika kulit kopi dikeringkan, kadar tanin dan abu pada teh celup cascara meningkat, sedangkan aktivitas antioksidan, kadar kafein, dan kadar air turun, dan warna seduhan menjadi lebih coklat atau gelap. Maka dari itu peneliti membuat minuman cascara dengan mengeringkannya di oven pada suhu 60 °C selama 4, 5, dan 6 jam. Setelah itu dihaluskan, mereka memasukkannya ke dalam kantong teh.

Dalam pembuatan teh daun mangkuk, menambah 2 gram cengkeh menghasilkan rasa yang lebih enak dari pada menambah 1 gram, karena bunga cengkeh mengandung 10-20% minyak atsiri. Formulasi cengkeh meningkatkan warna teh, meningkatkan aroma, dan memberikan rasa pedas Nurdjannah (2004).

Berdasarkan keterangan diatas, maka peneliti tertarik untuk membuat produk Teh celup *cascara* dengan penambahan cengkeh dimana merupakan pengolahan produk baru dalam pembuatan teh celup. Penambahan cengkeh diharapkan dapat meningkatkan cita rasa teh celup cascara.Selain itu, penelitian ini menawarkan solusi bagi petani kopi dengan mengubah kulit kopi

yang biasanya dibuang menjadi minuman seperti teh celup. Penelitian ini juga menyelidiki sifat kimia dan uji hedonik teh celup *cascara* yang ditambahkan cengkeh.

#### **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh lama pengeringan kulit kopi pada sifat kimia, fisik, dan organoleptik teh celup *cascara*?
2. Bagaimana sifat kimia, fisik, dan organoleptik teh celup *cascara* dipengaruhi oleh persentase cengkeh yang ditambahkan saat membuat teh celup *cascara*?
3. Berapakah lama waktu pengeringan dan penambahan cengkeh untuk menghasilkan teh celup *cascara* yang banyak disukai oleh panelis ?

#### **C. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui pengaruh lama pengeringan kulit kopi terhadap sifat kimia, fisik, dan organoleptik pada pembuatan teh celup *cascara*
2. Mengetahui pengaruh persentase penambahan cengkeh pada pembuatan teh celup *cascara* terhadap sifat kimia, fisik, dan organoleptik.
3. Mengetahui perbandingan lama pengeringan dan persentase penambahan cengkeh yang menghasilkan teh celup *cascara* disukai panelis.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Memfaatkan kulit kopi dan cengkeh menjadi minuman alternatif salah satunya teh celup *cascara* yang baik untuk kesehatan dan meningkatkan keanekaragaman produk olahan kopi.