

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pegagan (*Centella asiatica*) adalah herba yang tidak berbatang dengan akar rimpang pendek yang merayap. Keberadaan tanaman pegagan ini sangat melimpah karena tanaman pegagan merupakan tumbuhan menjalar dengan akar yang tumbuh terus menerus dan mudah membentuk tumbuhan baru, sehingga menjadi rumpun yang menutupi tanah. Asal usul tanaman ini belum diketahui namun tanaman ini tersebar luas di seluruh negara tropis dan subtropis. Di Indonesia pegagan banyak di jumpai hampir di seluruh wilayah yang sesuai dengan syarat tumbuhnya. Pegagan memiliki distribusi yang luas di pulau Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Jawa Timur. Di daerah Jawa Timur tanaman pegagan lebih dikenal sebagai tanaman liar yang pemanfaatannya belum di maksimalkan, masyarakat hanya menggunakan tanaman pegagan sebatas untuk bahan konsumsi atau pakan ternak. Tanaman pegagan banyak di jumpai di pematang sawah dan tanah lembab lainnya dengan ketinggian kurang dari 500m dpl, namun juga mampu tumbuh di daerah tinggi hingga 2.500m dpl (Ramendey dan Bunei, 2020). Secara tradisional, pegagan memiliki manfaat menurunkan kadar gula darah dan mengatasi hipertensi. Semua bagian tanaman pegagan dapat di olah dalam keadaan segar ataupun di keringkan terlebih dahulu.

Daun pegagan mengandung banyak senyawa bioaktif yang sangat bermanfaat bagi tubuh diantaranya, triterpenoid, minyak atsiri, flavonoid, vitamin B (Sutardi, 2017). Senyawa tersebut dapat berperan dalam menurunkan kadar gula darah, hipertensi dan bersifat antioksidan dan antiinflamasi. Kandungan antioksidan yang paling banyak pada pegagan adalah flavonoid, tanin dan polivenol. Menurut penelitian (Noer et al., 2018) menyatakan perlakuan blanching dan pengovenan menghasilkan minuman kombinasi pegagan dengan kadar flavonoid 166,41mg/100gr dan nilai IC50 antioksidan sebesar 238,69 ppm.

Flavonoid merupakan golongan senyawa yang berperan sebagai antioksidan. Antioksidan adalah molekul yang dapat mencegah atau memperlambat proses oksidasi molekul lain yang dapat menghasilkan radikal

bebas. Berdasarkan uraian tersebut maka daun pegagan memiliki potensi menjadi sediaan herba yang dapat dikembangkan. Salah satu pengembangan inovasi yang dapat dilakukan adalah pengolahan menjadi produk teh celup herbal

Teh herbal adalah jenis minuman teh yang tidak berasal dari tanaman teh (*Camelia sinensis*), melainkan dari tanaman lain yang diambil bagian bunga, batang, biji ataupun akarnya yang kemudian di proses seperti teh melalui tahapan pengeringan. Proses pengeringan dilakukan untuk mendapatkan kadar air yang sesuai agar teh dapat disimpan lama. Suhu dan waktu di duga juga berpengaruh terhadap zat aktif yang terkandung pada minuman teh herbal. Suhu dan waktu yang tidak tepat dapat merusak kandungan antioksidan dalam teh. Hal tersebut disebabkan karena flavonoid yang terbentuk sebagai antioksidan memiliki sifat tidak tahan dengan panas.(Arumsari, 2018)

Menurut (Anggraini et al., 2014) teh daun pegagan menunjukkan suhu optimum pada 70°C selama 60 menit menghasilkan kadar air teh daun pegagan sebesar 4,25%, kadar antioksidan dengan persentase penambahan 4% peppermint sebesar 55,22%. Berdasarkan latar belakang tersebut maka dilakukan penelitian terhadap suhu dan waktu optimum untuk menghasilkan mutu fisik dan kimia teh celup pegagan yang sesuai dengan SNI. Pengamatan yang dilakukan yaitu kadar air, warna, aktivitas antioksidan, dan kadar Flavonoid.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan masalah yaitu:

1. Apakah suhu pengeringan berpengaruh pada mutu teh daun celup pegagan?
2. Apakah waktu pengeringan berpengaruh pada mutu teh daun celup pegagan?
3. Apakah suhu dan waktu pengeringan berpengaruh pada mutu teh celup pegagan?

## **1.3 Tujuan dan Manfaat**

### **1.3.1 Tujuan**

1. Mempelajari suhu perlakuan terhadap uji fisik dan kimia teh celup daun pegagan

2. Mempelajari waktu perlakuan terhadap uji fisik dan kimia teh celup daun pegagan
3. Mempelajari interaksi suhu dan waktu perlakuan terhadap mutu teh celup daun pegagan

### **1.3.2 Manfaat**

1. Untuk memberikan informasi ilmiah terkait suhu dan waktu optimum yang akan menghasilkan mutu teh pegagan.
2. Mengolah daun pegagan menjadi teh celup dengan suhu dan waktu pengeringan yang tepat agar tidak merusak kandungan bioaktif didalamnya.
3. Penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber informasi tentang studi pembuatan teh herbal dari daun pegagan (*Centella Asiatica*).