

# BAB I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Salah satu spesies mangrove yang paling umum di Indonesia adalah *Rhizophora sp.* buahnya sering digunakan sebagai bahan untuk membuat teh dan kopi. *Rhizophora sp.* juga diketahui memiliki kandungan antioksidan yang tinggi dari beberapa penelitian sebelumnya. Beberapa penelitian juga telah menyelidiki kemungkinan memproduksi makanan atau minuman dari mangrove dalam upaya menghasilkan berbagai macam makanan fungsional (Miranti *et al.*, 2018). Buah *Rhizophora mucronata* mengandung triterpenoid, flavonoid, fenolat dan tanin di antara senyawa bioaktif lainnya. Salah satu spesies mangrove yang paling umum di Indonesia. Buahnya sering digunakan sebagai bahan untuk membuat teh dan kopi. Komponen tanin ini berpotensi untuk digunakan sebagai minuman karena memberikan rasa yang berbeda pada teh dan kopi sekaligus berfungsi sebagai antioksidan (Hardoko *et al.*, 2020). Kulit kayu *Rhizophora mucronata* menghasilkan tanin yang digunakan sebagai sumber antioksidan alami. Sementara buahnya dimakan dan diminum, kayu dan kulitnya digunakan sebagai bahan penyamak dan pewarna (Abdin *et al.*, 2013).

Masyarakat modern minum banyak kopi karena kopi membantu orang merasa tidak terlalu lelah dan berkonsentrasi lebih baik, yang meningkatkan produktivitas di tempat kerja. Sekitar 40% orang di seluruh dunia memulai hari mereka dengan secangkir kopi setiap pagi, yang menunjukkan betapa meluasnya konsumsi kopi (Wolska *et al.*, 2017). Kopi yang terbuat dari bakau *Rhizophora sp* memiliki banyak potensi untuk produk minuman yang inovatif. Banyak buah bakau yang belum dipanen dapat dibuah menjadi kopi yang dapat diminum. Masyarakat sekitar hutan mangrove telah memanfaatkan buah mangrove sebagai bahan minuman kopi bubuk, namun hanya dalam jumlah yang terbatas dan oleh sebagian kecil masyarakat. Hal ini dikarenakan masyarakat sekitar hutan mangrove belum mengetahui cara pengolahan biji mangrove *Rhizophora sp.* (Sukma dan Zahro, 2020).

Rempah-rempah seperti kayu manis (*Cinnamomun burmannii*) sering digunakan untuk meningkatkan rasa dan aroma makanan dan minuman, serta

obat-obatan. Kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) memiliki aktivitas antioksidan alami karena didalam ekstrak kayu manis terdapat senyawa sinamaldehyd, euginol, trans asam sinamat, senyawa fenol, dan tannin. Minyak atsiri dan senyawa fenol kayu manis akan memperlambat proses kerusakan serta dapat meningkatkan flavor atau cita rasa yang lebih baik (Andriyanto *et al.*, 2013).

Menurut penelitian (Nusaibah *et al.*, 2022), buah mangrove dapat digunakan sebagai bahan baku kopi analog. Temuan ini menunjukkan potensi pengembangan dan pemanfaatan buah mangrove, untuk menghasilkan kopi analog. Uji aktivitas antioksidan, uji proksimat dan uji hedonik dengan jelas menunjukkan hal ini. (Sukma dan Zahro, 2020) menyatakan pengaruh pemanfaatan ekstrak buah mangrove *Rhizophora sp* pada produksi kopi bubuk perspektif pada kandungan air dan uji organoleptik hasil penelitian menunjukkan bahwa kopi bakau memiliki warna hitam pekat yang mirip dengan kopi dan tekstur yang halus dengan proses yang tidak rumit penyulingan kopi murni, mayoritas panelis memberikan penilaian positif untuk warna. (Sumardi dan Rasdiansyah, 2022) mengatakan penambahan konsentrasi bubuk kayu manis 2% (D3K1 2%) pada penyangraian hitam (D3) disebut-sebut memberikan hasil terbaik pada penyeduhan kopi arabika rasa kayu manis. Hal ini menghasilkan nilai kadar air 3,76%, kadar abu 3,31%, total padatan terlarut 3,10% brix dan penghambatan aktivitas antioksidan sebesar 63,7%. Berdasarkan informasi diatas maka perlu dilakukan penelitian lanjutan “Kopi analog dari buah mangrove (*Rhizophora sp*) dengan fortifikasi kayu manis (*C. burmannii*)”.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah penambahan kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) dapat berpengaruh terhadap tingkat kesukaan panelis pada kopi analog dari buah mangrove (*Rhizophora sp*)?
2. Bagaimana menentukan formulasi terbaik dari kopi analog buah mangrove (*Rhizophora sp*) dengan fortifikasi kayu manis (*Cinnamomum burmannii*)?

3. Apakah kopi analog buah mangrove (*Rhizophora sp*) dengan fortifikasi kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) mengandung antioksidan?

### 1.3. Tujuan

1. Membuat kopi analog dari buah mangrove (*Rhizophora sp*) dengan fortifikasi kayu manis (*Cinnamomum burmannii*)

2. Mengetahui pengaruh dari penambahan kayu manis *C. burmannii* terhadap tingkat kesukaan panelis pada kopi analog buah mangrove (*Rhizophora sp*)

3. Menentukan formulasi terbaik dari kopi analog dari buah mangrove (*Rhizophora sp*) dengan fortifikasi kayu manis (*Cinnamomum burmannii*)

4. Menentukan antioksidan pada kopi analog dari buah mangrove (*Rhizophora sp*) dengan fortifikasi kayu manis (*Cinnamomum burmannii*).

### 1.4. Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu dapat memberikan informasi pembuatan kopi analog dari buah mangrove (*Rhizophora sp*) dengan fortifikasi kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) terhadap mutu kopi analog buah mangrove (*Rhizophora sp*) dan sebagai diversifikasi produk kopi berbahan dasar buah mangrove (*Rhizophora sp*).