

## BAB I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kopi merupakan salah satu komoditas perkebunan yang mempunyai peran penting dalam kegiatan perekonomian di Indonesia. Indonesia berada di peringkat empat sebagai negara produsen biji kopi di dunia setelah Brazil, Vietnam, dan Kolombia. Perkembangan kopi di Indonesia terus mengalami kemajuan yang signifikan. Saat ini kondisi perkebunan kopi di Indonesia memiliki lahan seluas 1.258.979 Hektar serta produksi kopi sebesar 774.689 Ton dan produktivitas kopi sebesar 817 Kg/Hektar (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2021).

Provinsi Jambi merupakan salah satu Provinsi di Indonesia yang memiliki potensi pengembangan kopi. Salah satu daerah penghasil kopi di Provinsi Jambi adalah Kabupaten Tanjung Jabung Barat dengan luas lahan 2.751 Hektar dan produksi kopi sebesar 1.161 Ton (BPS, 2021). Kopi yang dominan berasal dari Kecamatan Betara adalah kopi Liberika (*Coffea liberica*), kopi ini memiliki cita rasa yang unik dan aroma khas seperti buah nangka. Kopi Liberika selama ini dianggap kurang memiliki nilai ekonomis dibandingkan dengan kopi arabika dan robusta karena petani kurang memaksimalkan hasil produksi terhadap kualitas mutu fisik biji kopi (Hulupi, 2014).

Penanganan pasca panen mempengaruhi mutu fisik biji kopi dan kandungan senyawa kimia pada kopi beras. Kopi beras merupakan hasil dari pengolahan buah kopi dengan melalui berbagai proses hingga menjadi produk. Meningkatkan nilai ekonomis diperlukan penanganan yang tepat diantaranya sortasi, pengolahan, dan pengeringan (Marpaung dan Lutvia, 2020). Kualitas dalam memproduksi kopi ditentukan berdasarkan proses pengolahannya. Fermentasi merupakan tahapan yang menggunakan metode pengolahan basah. Proses tersebut tidak sekedar degradasi lapisan lendir yang tersisa di permukaan kulit tanduk, tetapi juga terjadi peristiwa kimiawi yang sangat berguna dalam pembentukan karakter citarasa, yaitu pembentukan senyawa prekursor citarasa, seperti asam organik, asam amino, dan gula reduksi (Lin, 2010). Fermentasi bertujuan untuk mengurangi rasa pahit dan meningkatkan citarasa kopi.

Fermentasi kopi dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu lama fermentasi, substrat (medium), air dan tingkat keasaman (pH). Lama waktu fermentasi sangat

berpengaruh pada tahap pengolahan seperti perendaman. Waktu untuk menguraikan lendir bervariasi antara 12-48 jam tergantung pada lendir yang terdapat pada lapisan kulit kopi, sebagian besar mikroorganisme fermentasi kopi berasal dari kulit buah, lendir, dan kulit tanduk kopi. Lendir segar memiliki pH sekitar 6,5 selama fermentasi dan akan turun drastis sampai 4,1-4,3. Fermentasi kopi yang dilakukan petani biasanya menggunakan plastik, bak plastik, atau bak semen, di beberapa tempat di Afrika menggunakan wadah ban bekas, kaleng susu, kotak kayu, karung plastik, dan drum plastik (Gitonga, 2004).

Proses pengolahan basah dengan fermentasi menghasilkan mutu yang lebih baik dari pada cara yang lain tanpa fermentasi. Kopi yang difermentasi memiliki kandungan senyawa bioaktif dalam bentuk asam klorogenat yang lebih tinggi. Asam klorogenat berfungsi sebagai antioksidan dan pengikat senyawa radikal bebas. Pengolahan basah menghasilkan kopi beras (*green bean*) terdapat kandungan antioksidan yang lebih tinggi dari pada kopi setelah dipanggang atau disangrai (Kiattisin *et al.*, 2016). Terdapat beberapa senyawa lain yang terkandung di dalam kopi beras dan memiliki berbagai manfaat dalam kesehatan seperti senyawa golongan senyawa fenol, alkaloid, flavonoid, saponin, dan lain-lain yang terbagi dalam berbagai bioaktivitas seperti antioksidan, antibiotik, dan antiinflamasi (Parawansa, 2021).

Penelitian mengenai lama waktu fermentasi pengolahan basah pada kopi telah dilakukan sebelumnya, pada penelitian ini menggunakan Kopi Arabika (*Coffea arabica*) dari Sulawesi Selatan menghasilkan perlakuan terbaik adalah fermentasi selama 12 jam (Poerwenty dan Nildayanti, 2021). Penelitian lainnya menggunakan Kopi Robusta (*Coffea canephora*) dari Malang menghasilkan perlakuan terbaik adalah fermentasi selama 48 jam (Sa'diyah *et al.*, 2019). Penelitian menggunakan Kopi Arabika (*Coffea arabica*) dari Surabaya menghasilkan perlakuan terbaik adalah fermentasi selama 96 jam (Wilujeng dan Wikandari, 2013). Penelitian menggunakan Kopi Arabika (*Coffea arabica*) Kintamani, Bangli menghasilkan perlakuan terbaik adalah fermentasi selama 24 jam (Hatiningsih *et al.*, 2022). Penelitian menggunakan Kopi Arabika (*Coffea arabica*) Kintamani dari Bali menghasilkan perlakuan terbaik adalah fermentasi selama 48 jam (Swiranata, 2020). Penelitian menggunakan Kopi Robusta (*Coffea*

*canephora*) dari Jember menghasilkan perlakuan terbaik adalah lama waktu fermentasi 24 jam (Rosdiana, 2022). Penelitian menggunakan Kopi Robusta (*Coffea canephora*) dari Kecamatan Pinogu, Kabupaten Bone Bolango menghasilkan perlakuan terbaik adalah lama waktu fermentasi 48 jam (Zainuddin dan Tomina, 2021). Penelitian menggunakan Kopi Robusta (*Coffea canephora*) dari Pakuwon menghasilkan perlakuan terbaik adalah fermentasi selama 36 jam (Tarigan dan Towaha, 2017).

Berdasarkan uraian diatas, maka dilakukan penelitian mengenai **“Pengaruh Lama Fermentasi Pengolahan Basah Terhadap Karakteristik Fisik dan Kimia Kopi Beras Liberika (*Coffea Liberica L.*)”** guna mengetahui lama waktu fermentasi terbaik pada kopi beras liberika.

## **1.2 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis pengaruh lama fermentasi pengolahan basah terhadap karakteristik fisik dan kimia kopi beras liberika.
2. Menentukan lama fermentasi pengolahan basah terbaik terhadap kopi beras liberika.

## **1.3 Hipotesis Penelitian**

Hipotesis dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Lama fermentasi pengolahan basah mempengaruhi karakteristik fisik dan kimia kopi beras liberika.
2. Terdapat waktu fermentasi terbaik terhadap pengolahan basah kopi beras liberika.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini digunakan sebagai sumber informasi mengenai pengaruh lama fermentasi pengolahan basah terhadap karakteristik fisik dan kimia kopi beras liberika, hasil penelitian ini mengeksplorasi berbagai lama fermentasi kopi liberika agar dapat mengangkat nilai jual dan popularitas kopi liberika.