

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kopi merupakan salah satu komoditas perkebunan yang telah lama dibudidayakan di Indonesia dan memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Sebagai tanaman tropis, kopi dapat tumbuh di berbagai wilayah, kecuali pada lahan tandus dengan suhu tinggi yang tidak mendukung pertumbuhannya. Kondisi udara yang sejuk serta tanah yang kaya akan unsur hara menjadikan Gunung Puntang, Bandung Selatan, Provinsi Jawa Barat, sebagai lokasi yang ideal untuk pertumbuhan kopi pada ketinggian 1.250–1.500 meter di atas permukaan laut. Biji kopi yang dihasilkan dari daerah ini memiliki cita rasa yang khas dengan kualitas yang telah diakui (Fauzi et al., 2020).

Kopi Gunung Puntang telah meraih juara dunia dengan penghasil kopi terbaik dalam kontes *Specialty Coffee Association of America (SCAA) 2016 Expo*. Kopi puntang juga meraih juara 1 di *Indonesia Cupping Contest XI 2019*. Di pasaran, kopi umumnya dikategorikan berdasarkan spesiesnya, dengan robusta dan arabika sebagai jenis yang paling umum. Di Indonesia, kedua jenis kopi ini merupakan yang paling banyak ditemukan (Harum, 2022).

Biji kopi mengandung berbagai senyawa aktif, termasuk senyawa polifenol, terutama berasal dari kelompok asam fenolat seperti asam klorogenat, kafein, kumarin, dan asam sinaptik yang diketahui memiliki aktivitas antioksidan tinggi. (Mangiwa & Yabansabra, 2016) Senyawa ini berperan penting dalam melindungi tubuh dari radikal bebas yang berbahaya. Proses pemanasan atau penyangraian (*roasting*) dapat memengaruhi kandungan senyawa antioksidan dalam biji kopi, sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui pengaruhnya terhadap aktivitas antioksidan secara keseluruhan. (Fadri, Sayuti, et al., 2022)

Antioksidan berperan dalam menetralkan radikal bebas dengan cara melengkapi kekurangan elektron pada radikal bebas, menghentikan reaksi berantai yang merusak, dan mencegah terjadinya oksidasi berlebihan dalam tubuh. Radikal bebas sendiri merupakan molekul berbahaya yang dapat melemahkan sistem imun tubuh. Molekul ini terbentuk akibat proses kimia alami dalam tubuh dan dapat

diperparah oleh paparan polusi, radiasi, bahan kimia, makanan cepat saji, serta makanan yang digoreng pada suhu tinggi. (Pratiwi *et al.*, 2023)

Berdasarkan permasalahan yang telah di paparkan maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Biji Kopi Arabika Gunung Puntang Sebelum Dan Setelah Roasting”

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat perbedaan aktivitas antioksidan pada ekstrak biji kopi Arabika Gunung Puntang sebelum dan setelah proses penyangraian?
2. Bagaimana pengaruh proses penyangraian terhadap aktivitas antioksidan pada ekstrak biji kopi Arabika Gunung Puntang sebelum dan setelah penyangraian

1.3 Batasan Masalah

Untuk memperjelas ruang lingkup masalah yang akan diteliti, maka perlu dijelaskan batasan masalah dalam penelitian ini. Batasan masalah dalam penelitian ini menggunakan biji kopi Arabika yang berasal dari Gunung Puntang menggunakan biji kopi sangrai pada tingkat medium. Aktivitas antioksidan dilakukan dengan uji DPPH dan uji CUPRAC.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Untuk menilai aktivitas antioksidan pada ekstrak biji kopi Arabika Gunung Puntang sebelum dan setelah penyangraian.
2. Untuk melihat pengaruh proses penyangraian terhadap antioksidan pada ekstrak biji kopi Arabika Gunung Puntang sebelum dan setelah disangrai.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil Penelitian ini di harapkan dapat memberikan informasi tambahan tentang perubahan aktivitas antioksidan akibat proses penyangraian pada biji kopi dan menambah wawasan tentang proses penyangraian dapat mempengaruhi aktivitas antioksidan.

2. Manfaat Praktisi

Memberikan informasi kepada industri kopi terkait tingkat penyangraian yang optimal untuk memaksimalkan aktivitas antioksidan dan pengembangan produk kopi dengan kandungan antioksidan tinggi.