

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kakao merupakan tanaman perkebunan yang memiliki nama ilmiah *Theobroma cacao L.* Kakao memiliki nama *family Sterculiaceae*. Tanaman ini berasal dari Amerika Selatan yang saat ini banyak ditanam di berbagai kawasan tropika. Biji yang dihasilkan diolah menjadi produk dengan nama yang sangat terkenal yaitu coklat. Biji kakao bulk adalah bahan utama pembuatan bubuk kakao (cokelat). Karakter rasa coklat adalah gurih dengan aroma yang khas sehingga disukai banyak orang khususnya anak-anak dan remaja (Farhanandi & Indah, 2022).

Kualitas biji kakao yang ada di PTPN XII Kebun Kendenglembu, Banyuwangi masih terbilang cukup baik, dengan begitu kualitas biji kakao bulk dapat ditingkatkan dengan dilakukannya proses fermentasi dan pengeringan. Melalui proses fermentasi biji kakao bulk akan membentuk prekursor cita rasa, mengurangi rasa pahit, merubah warna menjadi coklat kehitaman, meningkatkan aroma kakao dan kacang, serta mengeraskan kulit biji menjadi seperti tempurung (Camu et al, 2018). Sedangkan proses pengeringan dilakukan dengan tujuan untuk mengeluarkan sebagian dari suatu bahan dengan cara menguapkan air dari dalam bahan. 2 (dua) proses yang terjadi selama pengeringan berlangsung yaitu proses perpindahan panas dan proses perpindahan massa yang berlangsung secara simultan (Pramudono, 2017). Beberapa faktor yang mempengaruhi kecepatan perpindahan panas dari udara pengering yaitu : jenis alat pengering dan bahan konstruksi yang dipakai, cara pengeringan, suhu permukaan bahan, suhu udara pengering, tekanan, dan kecepatan udara alat pengering (Badger et.al., 2015).

Adanya pengeringan untuk mengurangi kadar air dalam biji kakao bulk. Kadar air biji kakao bulk yang diharapkan setelah proses pengeringan adalah 6% - 7%, dengan tujuan agar pelepasan nibs dari kulitnya lebih mudah, serta untuk mencegah pertumbuhan mikroorganisme pembusuk agar dapat disimpan lebih

lama (Mulato, 2013). Pengeringan terbagi menjadi dua yaitu pengering alami (menggunakan sinar matahari) dan pengering buatan (menggunakan bantuan alat). Pada pengeringan sinar matahari (*direct sundrying*), produk yang akan dikeringkan langsung dijemur di bawah sinar matahari (Tausin dan Hasan, 1986; Heruwati, 2013), sedangkan pada pengeringan menggunakan mekanik diperlukan alat seperti *mechanical dryer*.

Pengeringan menggunakan sinar matahari dilakukan pada tempat terbuka, membutuhkan hembusan angin yang besar dari udara sehingga proses pengeringan berjalan lambat. Menurut Mulato (2013), pengeringan buatan (*artificial dryer*) menggunakan bahan bakar. Adapun prinsip kerja pengering buatan yaitu pemanasan secara konduksi (penghantar panas) atau konveksi (pengaliran panas) yang bertujuan untuk mengurangi kadar air bahan pangan, berbentuk solid. Salah satu pengering buatan yang digunakan untuk pengeringan biji kakao bulk adalah mesin pemanas.

Berdasarkan sifat proses pengeringan cara alami dan buatan yang berbeda, maka guna memperoleh karakteristik biji kakao bulk yang baik masih diperlukan kajian yang lebih spesifik tentang batas kritis lama pengeringan yang optimum pada pengeringan alami dan buatan.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat diambil berdasarkan latar belakang di atas dalam Kajian Pengerinan Menggunakan Sinar matahari dan Mekanik Terhadap Karakteristik Biji Kakao Bulk adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh cara pengerinan terhadap sifat kimia biji kakao bulk?
2. Bagaimana pengaruh lama pengerinan terhadap sifat organoleptik biji kakao bulk?
3. Bagaimana pengaruh cara pengerinan dan lama pengerinan terhadap sifat kimia dan sifat organoleptik biji kakao bulk?

1.3 Tujuan

Dari rumusan masalah yang sudah teridentifikasi, maka tujuan dari penelitian Kajian Pengerinan Menggunakan Sinar Matahari dan Mekanik Terhadap Karakteristik Biji Kakao Bulk adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui pengaruh cara pengerinan terhadap sifat kimia biji kakao bulk.
2. Mengetahui pengaruh lama pengerinan terhadap sifat organoleptik biji kakao bulk.
3. Mengetahui pengaruh cara pengerinan dan lama pengerinan terhadap sifat kimia dan sifat organoleptik biji kakao bulk.

1.4 Manfaat

Setelah pelaksanaan kegiatan penelitian ini dapat diperoleh berbagai manfaat antara lain :

1. Memberikan informasi mengenai adanya perubahan karakteristik sifat kimia dan organoleptik pada biji kakao bulk berdasarkan cara pengeringan dan lama pengeringannya
2. Bagi peneliti manfaat yang diperoleh berupa penambahan wawasan terkait adanya perubahan karakteristik sifat kimia dan organoleptik pada biji kakao bulk berdasarkan cara pengeringan dan lama pengeringannya.