

BAB I

PENDAHULUAN

Bab satu berisikan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika Penulisan

1.1 Latar Belakang

Cabe jamu mempunyai nama latin (*piper retrofractum vahl*) dan biasa disebut dengan sebutan cabe jawa (Evizal, 2013). Cabe jamu merupakan tanaman yang dapat digunakan sebagai obat tradisional dan rempah-rempah (Evizal, 2013). Cabai jamu memiliki kandungan senyawa piperin (Departemen Kesehatan RI 2009). Senyawa piperin memiliki kandungan dan efek yang ditimbulkan, contohnya dapat membantu meningkatkan lipase terhadap pankreas dan dapat menstimulasikan amilase, tripsin, dan chymotrypsin. Kandungan piperin juga mempunyai kelebihan dapat menurunkan kolestrol darah, trigliserida, dan glukosa (Gorgani et al., 2017). Cabe jamu digunakan untuk mengobati masuk angin, badan tidak bertenaga, dan beberapa penyakit ringan lainnya. Kegunaan dari cabe jamu tidak hanya itu saja biasanya juga digunakan untuk menghangatkan tubuh, reumatik, dan beri-beri (Ulya et al., 2020).

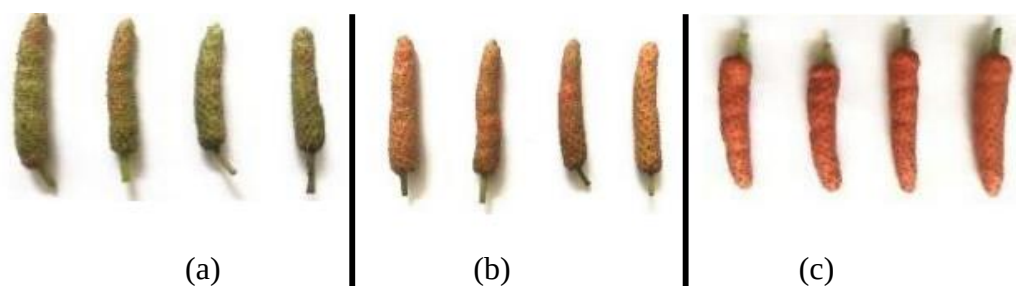
Berdasarkan penelitian dari (Arifiyanti et al., 2009) dalam (Anisah, 2017) komoditi ekspor terbesar dari tanaman obat yang paling diminati pasar internasional, yaitu cabe jamu. Cabe jamu sudah tersebar luas di beberapa negara, diantaranya Singapura, Malaysia, Cina, Timur Tengah, Eropa, dan Amerika (Bahruddin et al., 2021). Tanaman cabe jamu di Indonesia juga sudah tersebar luaskan baik di Jawa, Sumatra, Bali, Nusa Tenggara, dan Kalimantan. Produksi cabe jamu yang terbesar hingga mencapai 90% berasal dari Jawa Timur tepatnya di Madura (Faramayuda et al., 2020). Data Dinas Perkebunan Jawa Timur pada tahun 2010 luas perkebunan cabe jawa seluas 4.211 ha dengan produksi 1.329 ton buah kering dengan produktivitas sebesar 481 kg/ha. Pulau Madura menjadi tempat produksi terbesar dan utama yang terletak di empat kabupaten, diantaranya Sumenep sebesar 1.709 ha, Pamekasan sebesar 715 ha, Sampang sebesar 1.017 ha, Bangkalan sebesar 356 ha (Evizal, 2013). Tabel 1.1 merupakan data dari Dinas kehutanan dan perkebunan Kabupaten Sumenep. Cabe jamu menjadi tanaman obat

yang potensial di Madura karena harganya yang relatif mahal, sehingga dapat meningkatkan perekonomian (Fauzan Muhammad et al., 2021).

Tabel 1.1 Produksi cabe jamu kecamatan Bluto 2018-2021

No	Tahun	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Kg/Ha)
1	2018	687,83	2.736,30	4.801,54
2	2019	687,83	2.761,17	4.802,54
3	2020	687,83	2.761,85	4.803,54
4	2021	687,83	2.745,93	4.804,54

Sumber : Dinas kehutanan dan perkebunan Kabupaten Sumenep (2021)



Gambar 1.1 Tiga tingkatan kematangan cabe jamu (Hawa et al., 2021)

Jenis cabe jamu terbagi menjadi tiga kategori tingkat kematangan seperti yang terlihat pada gambar 1.1. Tiga ketegori tingkat kematangan cabe jamu tersebut berdasarkan warnanya yang berbeda, yaitu (a) hijau, (b) jingga, dan (c) merah. Jenis penjualan cabe jamu terdapat dua jenis, yakni dijual dalam kondisi kering dan basah. Kadar air dari cabe jamu pada kondisi basah setelah beberapa hari panen sangat tinggi, yaitu 70%-75% yang menyebabkan cabe jamu mudah membusuk dan rusak. Kadar air dari cabe jamu juga dapat menumbuhkan mikroba yang dapat mempengaruhi kualitas kesegaran dari cabe jamu (Hawa et al., 2021). Cabe jamu kering diperoleh dari proses pengeringan. Cabe jamu yang biasa dilakukan pengeringan adalah cabe jamu matang berwarna merah, sedangkan untuk warna jingga dan hijau kurang dilakukan proses pengeringan agar produksi cabe jamu semakin meningkat maka perlu dilakukan proses pengeringan terhadap tiga kategori tingkat kematangan cabe jamu (Hawa et al., 2021). Petani kebanyakan dalam proses pengeringan menggunakan pengeringan tradisional dimana masih menggunakan sinar matahari, contohnya di Kecamatan Bluto, Kabupaten Sumenep para petani dalam mengeringkan cabe jamu masih menggunakan pemanasan matahari dengan cara diletakkan diatas tikar kemudian diangin-anginkan tidak

terkena langsung sinar matahari dengan lama pengeringan 5-7 hari (Faramayuda et al., 2020). Suhu pemanasan dengan menggunakan sinar matahari yang efektif adalah pada suhu 35 °C sampai dengan 45°C (Fauzan Muhammad et al., 2021). Menurut Silvia (2012), kelemahan dari penggunaan sinar matahari untuk metode pengeringan, diantaranya mudah terkontaminasi, kualitas dan kuantitas produk menurun, kurang higienis, dan menggunakan banyak tenaga manusia yang lebih banyak disaat musim hujan (Fauzan Muhammad et al., 2021). Pengeringan dengan menggunakan sinar matahari juga kurang efektif karena suhu pemanasan yang tidak dapat dikendalikan, sedangkan dalam penelitian ini menggunakan oven dalam pengeringan sehingga dapat ditentukan suhu yang optimal. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Chandiko (2017) dalam Sutamihardja et al (2018) diketahui bahwa suhu pengeringan berpengaruh terhadap kadar air dan kadar priperin. Cabe jamu dapat dikatakan sudah kering jika kadar air yang dimiliki hanya 8-10% (Faramayuda et al., 2020). Menurut Ruhnayat dan Taryono (2004), kandungan priperin dari cabe jamu kering dengan kisaran 4% hingga 6% (Fauzan Muhammad et al., 2021). Berdasarkan Kemenkes RI (2017), standart minimal kandungan kadar priperin adalah 1,05%. Standarisasi dari cabe jamu menggunakan kadar piperin yang sesuai bisa dilihat pada tabel 1.2.

Tabel 1.2 Standarisasi SNI kadar air dan priperin

Variabel	Standarisasi	Kandungan
Kadar Air	SNI 01-1891-1992 (Fauzan Muhammad et al, 2021)	8-10%
Kadar Priperin	SNI 0004 : 2013 (Sutamihardja, 2018)	Minimal 1,05%

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui suhu optimal dalam menganalisis kandungan kadar air dan priperin dari tiga jenis tingkat kematangan cabe jamu dengan menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK). Menurut Yuli (2020), tujuan dilakukannya pengelompokkan agar keragaman antarkelompok mengalami peningkatan, nilai keragaman dalam kelompok semakin kecil, dan mengurangi galat percobaan. Satuan yang digunakan dalam Rancangan Acak Kelompok tidak harus homogen karena bisa dikelompokkan sesuai dengan pengelompokkan dari suatu percobaan sehingga menjadi relatif homogen. Berdasarkan dari penelitian ini diharapkan dapat menghambat pertumbuhan

mikroorganisme dan meningkatkan kualitas dari segi fisika yang dapat dilihat dari kadar air dan dari segi kimia dapat dilihat dari kadar priperin cabe jamu tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan pada 1.1 rumusan masalah yang mendasari dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Bagaimana pengaruh suhu pemanasan terhadap ketiga kategori tingkat kematangan cabe jamu.
2. Bagaimana pengaruh suhu pemanasan terhadap kadar air dari tiga kategori tingkat kematangan cabe jamu.
3. Bagaimana pengaruh suhu pemanasan terhadap kadar priperin dari tiga kategori tingkat kematangan cabe jamu.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah pada 1.2 diatas, maka yang mendasari tujuan dilakukan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui pengaruh suhu pemanasan terhadap tiga kategori tingkat kematangan cabe jamu.
2. Mengetahui pengaruh suhu pemanasan terhadap kadar air dari tiga kategori tingkat kematangan cabe jamu.
3. Mengetahui pengaruh suhu pemanasan terhadap kadar priperin dari tiga kategori tingkat kematangan cabe jamu.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dilakukan penelitian ini sebagai berikut.

1. Penelitian ini diharapkan dapat memudahkan proses pengeringan cabe jamu
2. Penelitian ini diharapkan dapat mengetahui pengaruh suhu pemanasan terhadap kadar air dari cabe jamu.
3. Penelitian ini dapat mengetahui suhu pemanasan yang dibutuhkan untuk mengurangi kadar priperin cabe jamu.
4. Penelitian ini dapat mengetahui suhu optimal dalam proses pengeringan cabe jamu.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah

1. Penelitian ini melakukan pemanasan dengan menggunakan oven yang tersedia di laboratorium UPT.
2. Waktu oven yang digunakan dalam penelitian selama 18 jam.
3. Penelitian tidak membahas tentang perhitungan biaya proses pengeringan cabe jamu.
4. Penelitian hanya membahas tentang kualitas dari cabe dilihat dari kadar priperin dan kadar air dari cabe jamu.
5. Penelitian ini menggunakan tiga kategori tingkat kematangan cabe jamu berdasarkan warnanya, yaitu merah, jingga, dan hijau.
6. Lokasi pengambilan sampel di Kecamatan Bluto, Kabupaten Sumenep.

1.6 Asumsi-Asumsi

Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Pengeringan oven disesuaikan dengan perlakuan suhunya.
2. Rata-rata berat cabe jamu setiap warnanya diasumsikan sama.
3. Faktor musim diasumsikan sama.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan dibuat agar Penulisan lebih struktur dan dapat memberikan gambaran umum penelitian yang akan dilakukan. Sistematika Penulisan pada penelitian ini sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab satu berisikan tentang latar belakang topik yang dibahas, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian dan sistematika Penulisan

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab dua berisi tentang teori, konsep dasar dan rumus yang digunakan pada penelitian ini yang diperlukan untuk memecahkan masalah penelitian.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab tiga berisikan tentang alur penelitian yang akan dilakukan dan disusun secara sistematis. Penelitian ini berisikan waktu dan tempat penelitian, objek penelitian, jenis data yang terdiri dari data sekunder dan data primer, jenis penelitian, alat dan bahan, variabel penelitian, metode penelitian dan teknik pengambilan data, hipotesis, prosedur penelitian, dan *flowchart* penelitian.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab empat berisikan tentang data-data yang diperoleh dalam penelitian, pengolahan data dan analisa berdasarkan metode yang digunakan. Pada bab ini menjadi acuan Penulisan untuk bab selanjutnya.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab lima berisikan tentang hasil dari pengolahan data yang disimpulkan berdasarkan tujuan penelitian yang dilakukan.

LAMPIRAN

DAFTAR PUSTAKA