

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cabe jamu (*Piper retrofractum* Vahl.) merupakan tanaman yang berasal dari daerah tropis asli Indonesia yang sering ditemukan di negara Asia Tenggara seperti Thailand dan Malaysia. Sedangkan di Indonesia cabe jamu sering ditemukan di daerah Jawa, Sumatera, Bali, NTT dan Kalimantan. Daerah sentral produksi utama yaitu di Madura (Bangkalan, Sampang, Pamekasan dan Sumenep). Secara tradisional buah cabe jamu bisa digunakan dalam racikan obat untuk mengobati demam, perut kembung, mulas, muntah, mengatasi gangguan pencernaan, dan merangsang nafsu makan. Sedangkan akar cabe jamu bisa digunakan sebagai obat sakit gigi, luka dan kejang. Selain itu pada daun cabe jamu bisa digunakan sebagai obat kumur (Rostiana *et al.*, 1994).

Cabe jamu (*Piper retrofractum*) memiliki komposisi kimia dan nilai medis terutama pada aktivitas farmakologi seperti antipiretik, antihiperursemia, anti kanker, antileishmanial, antiproliferasi, antipenuaan, antiobesitas dan antimikroba (Taufik dan Siti, 2020). Senyawa metabolit sekunder utama yang terkandung dalam cabe jamu yaitu dari beberapa jenis alkanoid seperti piperine, pipernonaline, guinensine, dan piperocetadecalin. Minyak atsiri buah cabe jamu mengandung 3 komponen yaitu β -caryophyllene (17%), *pentadecane* (17,8%) dan β -bisabolene (11,2%). Selain senyawa utama tersebut, terdapat senyawa baru yang terdapat pada buah cabe jamu yaitu senyawa amida, amida glikosida, fenilpropanoid glikosida, dan alkanolid (Faramayuda *et al.*, 2021).

Produksi tanaman cabe jamu terbesar berada di Kabupaten Sumenep tepatnya berada di Kecamatan Bluto. Pada pengembangan tanaman cabe jamu membutuhkan tanah yang subur dan iklim yang sesuai. Berdasarkan hasil penelitian Evizal (2013) tanaman cabe jamu bisa berproduksi dengan baik pada keadaan lingkungan yang kering (lahan kering) dan berbatu. Rata-rata produksi cabe jamu yang sudah melalui proses pengeringan yaitu mencapai 1,48 ton/ha/tahun, sedangkan potensi produksi bisa mencapai 2,5 ton/ha/tahun. Faktor penyebab rendahnya produktivitas yaitu dari penerapan teknik budidaya yang belum ada pedoman berdasarkan standar *good agricultural practice* (GAP) dan persyaratan *quality, safety, efficacy* (QSE) (Djahuriya *et al.*, 2006).

Tanaman cabe jamu mulai berproduksi pada saat musim penghujan dan mendapat suplai pengairan yang cukup. Pada saat musim hujan, daun pada cabe jamu akan mulai tumbuh dengan sangat lebat. Selain daun, tunas dan

cabang yang mulai tumbuh lebat, buah juga mulai tumbuh. Hal ini terjadi karena tanaman cabe jamu sudah mendapatkan suplai pengairan yang cukup. Saat musim kemarau, tanaman cabe jamu sangat sulit untuk memproduksi atau menghasilkan buah, karena suplai air yang dibutuhkan oleh tanaman cabe jamu sangat kurang. Saat musim kemarau tanaman cabe jamu masih menghasilkan buah, akan tetapi pertumbuhan buah terhambat karena tanaman kurang menerima hara dari tanah. Selain itu pada musim kemarau daun pada tanaman cabe jamu sangat sedikit dan mengalami kerontokan, hal ini disebabkan untuk mengurangi proses penguapan. Untuk buah cabe jamu pada musim kemarau berukuran kecil, beda halnya pada saat musim penghujan, buah cabe jamu berukuran besar dan panjang. Buah cabe jamu berbentuk bulat dan berwarna hijau, hijau gelap sampai coklat (Haryudin dan Rostiana, 2015). Panjang buah cabe jamu berkisar 2,20 – 8,24 cm, buah terpendek 2,20 yang berasal dari Sangeh, Bali. Sedangkan buah terpanjang berasal dari Bluto, Sumenep dengan panjang 8,24 (Rostiana *et al.*, 2005).

Berdasarkan data dari BPS Kabupaten Sumenep (2021) pada tahun 2020 luas areal perkebunan tanaman cabe jamu mencapai 2.587,53 ha dengan produksi 33.888,41 ton. Dengan meningkatnya permintaan cabe jamu secara tidak langsung juga akan mengakibatkan peningkatan jumlah industri dan produksi jamu tradisional. Produksi cabe jamu di Kecamatan Bluto mengalami kenaikan produksi hingga 70% di tahun 2018 hingga 2020. Kenaikan tersebut memiliki selisih 23.690,13 ton dari tahun 2018 dengan produksi 10.198,28 ton menjadi 33.888,41 ton di tahun 2020 (BPS Kabupaten Sumenep, 2021). Hal ini terjadi dikarenakan keadaan lingkungan Kecamatan Bluto yang berada di lahan yang kering dan berbatu sehingga hal ini sesuai dengan perkembangan dan pertumbuhan cabe jamu (evizal, 2013).

Pada proses pemupukan cabe jamu dilakukan saat awal musim penghujan. Pupuk yang digunakan yaitu pupuk organik dan pupuk anorganik. Pupuk organik yang digunakan yaitu pupuk organik padat yang berasal dari pupuk kandang sapi dan pupuk kandang kambing. Sedangkan salah satu jenis pupuk anorganik yang digunakan yaitu pupuk urea dan SP36. Unsur hara yang terkandung pada pupuk kandang sapi yaitu nitrogen (N) 0,4 – 1 %, fosfor (P) 0,2 – 0,5%, Kalium (K) 0,1 – 1,5% dan dengan kadar air 85 – 92%. Selain itu terdapat unsur lain berupa Ca, Mg, Mn, Fe, Cu, dan Zn. Untuk menghasilkan kompos yang baik memerlukan bahan tambahan karena pH pakan sapi 4,0 – 4,5

dan kerapatan massa pukan sapi rendah sehingga oksigen yang diperlukan dalam proses pengomposan tidak tersedia (Dewi, *et al.*, 2017).

Berdasarkan hasil penelitian Setiawan (2009), unsur cuaca dapat digunakan untuk menduga produktivitas tanaman cabe jamu dari faktor curah hujan, temperatur, angin, sinar matahari, kelembapan dan juga evapotranspirasi. Dan berdasarkan hasil penelitian tersebut perlu adanya faktor pendukung secara lain yang berpengaruh langsung terhadap produktivitas buah cabe jamu yaitu dengan pemberian pupuk organik dan anorganik dengan dosis yang tepat. Karena pada penelitian (Ruhnayat,A. *et al.*,2011) menjelaskan tentang respon cabe jamu terhadap pemupukan. Dari hasil penelitian didapat bahwa respon dari pemupukan tersebut berpengaruh terhadap produktivitas cabe jamu. Dari hal tersebut dibutuhkan penelitian lebih lanjut terkait dengan pemberian pupuk terhadap produktivitas cabe jamu.

1.1 Rumusan Masalah

1. Apakah pemberian berbagai jenis pupuk pada cabe jamu dapat berpengaruh terhadap produktivitas buah?
2. Apakah perbedaan jenis pupuk dapat berpengaruh terhadap bobot basah dan bobot kering buah cabe jamu?

1.2 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh pemberian berbagai jenis pupuk terhadap produktivitas cabe jamu.
2. Mengetahui pengaruh pemberian berbagai jenis pupuk terhadap bobot basah buah dan bobot kering buah cabe jamu.

1.3 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada petani dan masyarakat serta sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya bahwa waktu pemberian berbagai jenis pupuk dengan dosis yang telah ditentukan dapat berpengaruh terhadap produktivitas buah cabe jamu (*Piper retrofractum* Vahl.).

1.4 Hipotesis

Terdapat pengaruh pemberian berbagai jenis pupuk dengan dosis yang telah diberikan terhadap produktivitas buah cabe jamu.

1.5 Batasan Masalah

Pemanenan hanya dilakukan satu kali pada awal musim panen cabe jamu dan proses pemupukan dilakukan pada awal musim penghujan dengan pemberian pupuk dilakukan sebanyak 2 kali dengan jarak 1 bulan dari pemupukan pertama.