

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia memiliki sekitar 1000 jenis tanaman obat yang teridentifikasi dan lebih dari 300 jenis sangat berpotensi manfaatnya sebagai bahan baku jamu dan obat tradisional (Rahmana, 2003). Cabe jamu (*Piper retrofractum* Vahl) menjadi salah satu komoditi ekspor tanaman obat yang diminati di pasar internasional (Arifiyanti, 2009). Cabe jamu termasuk 10 besar simplisia nabati yang diserap oleh industri obat tradisional dan menempati peringkat ke-enam. Serapannya sebesar 9.5% dari total simplisia. Kebutuhan simplisia ini dari tahun ke tahun, terus meningkat, dengan kecenderungan peningkatan rata-rata pertahun sebesar 20.81% dalam kurun waktu 1985-1990. Prospek perkembangan cabe jawa cukup cerah, sejalan dengan perkembangan industri obat tradisional dan modern, didukung pula oleh kecenderungan *back to nature* dimana kebutuhan obat-obatan yang berasal dari alam meningkat (Balitro, 2003).

Hampir semua bagian tanaman cabe jawa mengandung zat kimia yang berkhasiat obat. Bagian yang paling penting sebagai bahan baku obat adalah daun, buah dan akarnya (Rukmana, 2006). Bagian daun cabe jawa berfungsi untuk mengobati kejang perut dan sakit gigi (Yuniarti, 2008). Menurut Hariana (2015) buah cabe jamu memiliki rasa pedas dan panas, sedangkan akarnya memiliki rasa pedas serta bersifat hangat. Beberapa bahan kimia yang terkandung dalam bagian buahnya, diantaranya zat pedas *piperine*, *palmatic acid*, *terahydropiperic acid*, *I-undecylenyl-3,4-methylenedioxy benzene*, *piperidine*, minyak asiri, *n-isobutyl-decatrans-2-trans-4-dienamide*, dan sesamin. Pada akar terdapat *piperine*, *piplartine*, dan *piperlonguminine*. Efek farmakologis cabe jawa, di antaranya menghilangkan dingin dan menghilangkan sakit. Buah dan akar cabe jawa dapat dimanfaatkan untuk mengobati badan terasa lemas (*neurasthenia*), gangguan pencernaan, batuk, bronkhitis, dan ayan, masuk angin, obat kuat, membersihkan rahim, dan sehabis melahirkan, obat kumur dan obat kejang perut.

Budidaya tanaman cabe jamu merupakan salah satu peluang usaha yang cukup memberikan harapan karena permintaan cabe jamu kering semakin lama semakin meningkat, dan ternyata produksi obat atau jamu tradisional tidak hanya dikonsumsi oleh masyarakat dalam negeri tetapi juga konsumen luar negeri. Peningkatan produksi jamu olahan pabrik jamu antara lain disebabkan oleh pesatnya pertumbuhan jumlah industri dan semakin tingginya minat masyarakat pada jamu tradisional karena dipandang lebih aman. Dengan meningkatnya jumlah industri jamu dan produksi jamu tradisional secara langsung akan meningkatkan permintaan cabe jamu. Menurut data dari Dinas Kehutanan dan Perkebunan Sumenep (2012) hasil produksi cabe jamu belum dapat memenuhi permintaan tersebut, karena produksinya masih rendah (Ruhnayat dan Taryono, 2008).

Marsono dan Sigit (2002) menyatakan bahwa manfaat pupuk secara umum adalah menyediakan unsur hara yang kurang atau bahkan tidak tersedia di tanah untuk mendukung pertumbuhan tanaman. Namun secara lebih terinci manfaat pupuk dapat dibagi dalam dua macam, yaitu yang berkaitan dengan perbaikan sifat fisika dan kimia tanah. Unsur nitrogen dapat merangsang pertumbuhan vegetatif tanaman secara cepat, salah satunya pada pertumbuhan daun (Adnan, 2003). Menurut Spann dan Schumann (2010) tanaman yang kelebihan unsur N pertumbuhannya menjadi sekulen dan peka terhadap cekaman lingkungan biotik maupun abiotik. Pengaruh kelebihan hara N dapat dikurangi dengan pemberian unsure hara K dan P yang cukup. Pemberian pupuk K dan P yang cukup dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil.

Unsur hara dibutuhkan oleh tanaman selama pertumbuhan dan perkembangannya. Untuk menjamin kelangsungan hidup tanaman yang normal maka tanaman harus dipupuk agar unsur hara dalam media tanam tetap tersedia. Lingga dan Marsono (2009) mengatakan bahwa peran utama unsur N adalah mempercepat pertumbuhan vegetatif tanaman seperti tinggi tanaman, besar batang dan pembentukan daun. Unsur P berfungsi untuk membantu pertumbuhan batang dan akar yang kuat. Marvelia (2006) menyatakan bahwa unsur K berfungsi sebagai penyusun klorofil dan sebagai aktifator berbagai enzim dalam reaksi fotosintesis dan respirasi. Fotosintat yang dihasilkan akan ditranslokasikan ke

organ pertumbuhan tanaman diantaranya batang untuk pertambahan tinggi tanaman. Berdasarkan latar belakang tersebut maka dilakukan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dosis pupuk yang tepat pada tanaman cabe jamu yang berumur 1 tahun dengan menggunakan pupuk NPK.

1.2. Batasan Masalah

Batasan masalah penelitian ini adalah untuk mengetahui respon pertumbuhan tanaman cabe jamu yang berumur 1 tahun terhadap pemupukan NPK dengan dosis 60 g, 75 g, 100 g dan 150 g/pohon pada pohon panjatan. Respon pertumbuhan diukur dengan menghitung pertambahan jumlah daun, jumlah ruas, jumlah akar yang merekat, jumlah cabang serta mengukur pertambahan tinggi tanaman pada tanaman cabe jamu tersebut.

1.3. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh pemberian dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan tanaman cabe jamu yang telah berumur 1 tahun ?

1.4. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh pemberian dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan tanaman cabe jamu yang berumur 1 tahun

1.5 Hipotesis

Diduga dosis pupuk NPK yang berbeda mempengaruhi pertumbuhan tanaman yang berbeda pada tanaman cabe jamu berumur 1 tahun