

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Bawang merah (*Allium ascalonicum*) telah dikenal dan digunakan orang sejak beberapa ribu tahun yang lalu. Tanaman bawang merah diduga berasal dari daerah Asia Tengah yaitu di sekitar daerah India, Pakistan, Iran sampai Palestina (Rahayu dan Berlian, 1994). Bawang merah termasuk salah satu diantara tiga anggota *Allium* yang paling populer dan mempunyai nilai ekonomi yang tinggi di samping bawang putih dan bawang bombay (Wibowo, 1994).

Bawang merah termasuk salah satu komoditas hortikultura yang memiliki potensi baik untuk dikembangkan di Indonesia. Usahatani bawang merah sangat prospektif dan dapat dijadikan andalan mengingat permintaan bawang merah terus meningkat tiap tahunnya, baik di pasar dalam negeri maupun luar negeri. Data statistik produksi bawang merah menunjukkan hasil yang bervariasi bergantung pada varietas yakni berkisar antara 7-12 ton ha⁻¹ (Rahayu dan Berlian, 1994), sedangkan di Thailand produktivitasnya 12,8 ton ha⁻¹ (Anonimus, 1988). Dalam keadaan manajemen yang baik, bahkan produktivitas bawang merah mencapai hingga 25 ton ha⁻¹ (Degewione *et. al*, 2011). Rendahnya produktivitas bawang merah di Indonesia antara lain disebabkan oleh penyakit, penggunaan kultivar, pemupukan, disamping skala lahan pengusahaan yang relatif sempit (Hamdani, 2008).

Negara Indonesia dapat dikatakan bukan negara agraris lagi apabila melihat semakin terbatasnya penguasaan lahan (land acquisition) dan semakin banyaknya lahan pertanian yang beralih fungsi ke lahan non pertanian. Menurut

sensus pertanian tahun 2003, sebanyak 13,7 juta dari 25,4 juta atau 56,5 % rumah tangga petani tergolong petani gurem. Pada tahun 1995 jumlah petani tak bertanah sebesar 48,6%, meningkat menjadi 49,5% pada tahun 1999. Meskipun tidak separah di Jawa, di luar Jawa punya kecenderungan sama. Pada tahun 1995 jumlah petani tak bertanah sebesar 12,7% dan meningkat menjadi 18,7% pada 1999. Sebaliknya, 10% penduduk di Jawa memiliki 51,1% tanah pada tahun 1995, dan menjadi 55,3% pada tahun 1999 (M. Hanif, 2008).

Lebih lanjut, data dari Anonimus (2013) menunjukkan kecenderungan berkurangnya luasan areal lahan pertanian untuk tanaman bawang merah dari 104.009 ha pada tahun 2009 menjadi 99.519 ha pada tahun 2012. Mengingat penyempitan tanah pertanian yang terus terjadi, khususnya di wilayah perkotaan, maka diperkirakan pada tahun 2020 akan terjadi kelangkaan tanah. Selain itu, adanya permasalahan kemiskinan penduduk kota dan tingkat pengangguran yang tinggi, serta upaya untuk mencegah terjadinya kelangkaan pangan di perkotaan, maka sangat perlu diupayakan adanya pola pertanian intensif dengan tingkat produktivitas yang tinggi ataupun berskala kecil namun mempunyai tingkat efisiensi yang sama besar dengan pertanian skala besar. Sehingga dengan demikian, pola bertani secara vertikal atau yang lebih dikenal sebagai pola vertikultur dipandang layak untuk dikembangkan di daerah perkotaan (Sutarminingsih, 2003).

Vertikultur berasal dari kata *vertical* yang artinya ke atas atau bertingkat dan *culture* yang artinya budidaya atau bertanam (Sanusi, 2010). Vertikultur bisa diartikan sebagai budidaya tanaman secara vertikal sehingga penanamannya dilakukan dengan menggunakan sistem bertingkat. Tujuan vertikultur adalah

untuk memanfaatkan lahan yang sempit secara optimal. Sistem bertani secara vertikultur sekilas terlihat rumit, tapi sebenarnya mudah dilakukan. Secara sederhana vertikultur dapat diterapkan dengan cara membuat rak tanaman secara bertingkat dan diatur sedemikian rupa sehingga tanaman tidak saling menutupi. Sistem pengelolaan airnya pun secara sederhana dapat diterapkan dengan menggunakan sistem penyiraman antarpot. Namun, untuk tujuan komersial, sistem tersebut dikembangkan dengan menggunakan sistem pengelolaan air yang saling berhubungan dan lebih efisien (Desiliyarni dkk, 2003).

Umumnya, tanaman yang dibudidayakan dengan teknik vertikultur adalah tanaman sayuran. Moelyono (2003) mencoba menanam beberapa jenis sayuran dalam pot PVC yang disusun secara vertikultur 45° di dataran rendah Yogyakarta; selada, kangkung, kailan, sawi, cabai dan tomat, semuanya tumbuh memuaskan dan berhasil dipanen. Suhadi (2010) menyatakan sejumlah petani mencoba bertanam ala vertikultur di bawah naungan rumah kaca (*green house*) sederhana berukuran 100 meter persegi dimana di dalamnya terdapat 300 tonggak dari batang paralon setinggi masing-masing 2 meter. Sejumlah jenis tanaman seperti bawang merah, tomat, cabai, hingga sawi bisa ditanam di lubang-lubang pada tonggak paralon dan berhasil dipanen.

Berdasarkan latar belakang di atas, diperlukan penelitian potensi pertanaman secara vertikultur pada tanaman bawang merah.

1.2. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui respon pertumbuhan tanaman bawang merah terhadap pemberian pupuk cair pada teknik tanam vertikultur.

1.3. Hipotesis Penelitian

Pemberian pupuk cair pada konsentrasi yang berbeda akan memberi respon pertumbuhan dan produksi yang berbeda pada tanaman bawang merah pada teknik tanam vertikultur.

1.4. Kegunaan Penelitian

Penelitian diharapkan akan menjadi informasi terkini dari hasil pertumbuhan tanaman bawang merah yang diberi perlakuan pupuk NPK pada teknik tanam vertikultur.

