

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sayuran di Indonesia merupakan komoditas tanaman yang mampu berkontribusi bagi pembangunan nasional dalam rangka mewujudkan kesejahteraan masyarakat, seperti pemenuhan gizi masyarakat sebagai pelengkap makanan empat sehat lima sempurna, juga sangat potensial dan prospektif untuk diusahakan karena metode pembudidayaan cenderung mudah dan sederhana. Salah satu jenis tanaman sayuran yang mudah dibudidayakan adalah sawi hijau (*Brassica juncea* L.) (Fitriani *et al.*, 2015). Tanaman sawi merupakan salah satu jenis sayuran daun umumnya dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia dan banyak dibudidayakan oleh petani sebagai tanaman usaha pertanian untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Sawi hijau sangat berpotensi sebagai penyedia unsur unsur mineral penting dibutuhkan oleh tubuh karena nilai gizinya tinggi (Suleman *et al.*, 2013).

Pengembangan budidaya tanaman sawi mempunyai prospek baik dalam mendukung peningkatan pendapatan petani, perluasan kesempatan kerja bagi masyarakat, pengembangan agribisnis, peningkatan pendapatan negara melalui pengurangan impor dan memacu laju pertumbuhan ekspor. Kelayakan pengembangan budidaya sawi antara lain ditunjukkan oleh adanya keunggulan komparatif kondisi wilayah tropis Indonesia yang sangat cocok untuk komoditas ini. Kebutuhan sawi hijau di Indonesia mendorong para petani mengusahakan lahan sawi agar menghasilkan tanaman sawi hijau dengan kualitas serta kuantitas yang optimal. Rata-rata konsumsi sayur sawi nasional menurut estimasi perkapita setahun (Seminggu (365/7) yaitu 2.09 kg (2015) dan 2.09 kg (2016) (BPS, 2016).

Peningkatan produksi bisa berhasil atau tetap setabil apabila pertumbuhan suatu tanaman diperhatikan dalam hal pemupukan. Tujuan pemupukan adalah untuk menambah unsur hara ke dalam tanah yang terus-menerus diserap oleh tanaman sehingga unsur hara bagi tanaman akan selalu tetap tersedia. Umumnya pemupukan yang dilakukan oleh petani yaitu dengan menggunakan pupuk kimia

yang kurang ramah lingkungan. Pemupukan secara kimia telah diketahui memberikan hasil yang tinggi, tetapi tidak ramah lingkungan dan menghasilkan residu bagi tanah. Diperlukan pupuk yang aman dan murah di lingkungan sekitar yaitu dengan menggunakan pupuk organik. Penggunaan pupuk organik secara terus – menerus akan berpengaruh baik terhadap peningkatan produktivitas lahan karena perbaikan sifat tanah baik fisik, kimia maupun biologi (Somputan, 2013). Pemupukan organik dapat dilakukan baik menggunakan pupuk organik cair maupun padat. Kedua jenis pupuk ini sangat mendukung dalam memperbaiki sifat fisik maupun biologi tanah.

Pupuk organik cair dapat memberikan pengaruh positif bagi kesehatan serta kesuburan tanah terutama bagi mikroorganisme yang ada dalam tanah. Senyawa-senyawa organik yang terkandung di dalam pupuk organik cair juga dapat memperbaiki sifat fisik dan biologi tanah sehingga dapat meningkatkan efektivitas penyerapan unsur hara bagi tanaman (Pardosi *et al.*, 2014). Manullang *et al.*, (2014) melaporkan bahwa pupuk organik cair dapat meningkatkan ketersediaan dan serapan unsur hara oleh tanaman, sehingga dapat memperbaiki pertumbuhan dan hasil tanaman. Pemberian pupuk organik urin sapi yang difermentasi dapat meningkatkan nilai semua parameter yang diamati yaitu tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, volume akar, berat konsumsi tanaman per tanaman dan berat segar produksi tanaman sawi per plot (Rizky *et al.*, 2014).

Pemupukan dengan bahan organik padat juga dapat dilakukan dalam menjaga ketersediaan unsur hara dalam tanah. Pupuk kandang merupakan salah satu sumber bahan organik tanah yang sangat berperan dalam memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah (Somputan, 2013). Khairunisa, (2015) melaporkan bahwa pemberian pupuk kandang sapi dengan dosis 280 g/tanaman mampu menghasilkan berat tanaman sawi hijau tertinggi yaitu 44,00 g⁻¹. Berdasarkan uraian tersebut sangat penting menggunakan bahan organik sehingga dilakukan penelitian dengan judul “Penambahan PGPR pada Pupuk Organik dan Pengaruhnya terhadap pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.)”.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah penambahan PGPR pada pupuk organik berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi ?
2. Pupuk organik manakah yang sesuai terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh penambahan PGPR pada pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi.
2. Mengetahui pupuk organik yang sesuai terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai bahan pertimbangan oleh dinas atau instansi terkait dalam merekomendasikan penggunaan PGPR dan pupuk organik terhadap peningkatan pertumbuhan dan hasil tanaman sawi. Selain itu sebagai bahan informasi terhadap petani tentang penggunaan pupuk organik yang mampu memberikan peningkatan pertumbuhan tanaman sawi, serta sebagai bahan pembelajaran bagi para pembaca dan mahasiswa dalam pembudidayaan tanaman sawi.