

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pare (*Momordica charantia* L) merupakan salah satu tanaman yang mempunyai ciri khas rasanya yang pahit namun mempunyai beragam manfaat kesehatan. Pare adalah tumbuhan merambat yang berasal dari wilayah Asia Tropis, terutama daerah India bagian barat, yaitu Assam dan Burma. Tanaman ini kemudian menyebar ke kawasan Asia Tenggara hingga Australia. Di wilayah Asia Timur seperti Jepang dan Korea, buah pare lebih banyak digunakan sebagai bahan obat. Sedangkan di India, Indonesia dan beberapa negara lain, pare lebih umum dikonsumsi sebagai masakan. Di Indonesia, tanaman pare dapat tumbuh dengan baik di tanah yang tidak terlalulembab dan tidak terkena sinar matahari langsung (Savitri, 2016).

Pare adalah tanaman yang mempunyai nilai ekonomi tinggi karena kandungan gizinya yang relatif besar. Menurut Subahar (2004) gizi yang terkandung dalam setiap 100 g pare adalah kalori (19 kal), protein (0,8 g), lemak (0,1 g), karbohidrat (4,5 g), serat (1,6 g), abu (22 g), kalsium (288 mg), fosfor (54 mg), kalium (270 mg), zat besi (2,3 mg), natrium (2 mg), niasin (0,3 mg), beta karoten (110 mg), Tiamine (0,06 mg), riboflavine (0,07 mg), ascorbic acid (57 mg) dan air (94 g).

Tanaman pare biasa digunakan oleh masyarakat Indonesia sebagai pelengkap aneka masakan. Dibalik rasa buahnya yang pahit, tanaman pare mengandung manfaat yang cukup banyak untuk kesehatan tubuh. Buah pare dipercaya berkhasiat merangsang nafsu makan, memperlancar pencernaan dan menyembuhkan penyakit kuning serta menurunkan demam. Oleh karena itu, permintaan buah pare di pasaran cukup besar. Kebutuhan pasar akan buah pare masih belum terpenuhi, hal ini disebabkan karena rendahnya produksi pare di Indonesia.

Hasil buah pare yang rendah disebabkan oleh teknik budidaya yang belum optimal. Selain itu petani melakukan usaha budidaya secara musiman. Kondisi ini dapat diperbaiki melalui budidaya di luar musim atau diluar

lingkungan budidaya konvensionalnya dengan cara merekayasa iklim mikro yaitu menggunakan berbagai jenis mulsa sehingga produksi dan harga buah pare di pasar akan lebih stabil. Pada lingkungan dengan curah hujan tinggi sebagian besar petani melakukan usaha budidaya di lingkungan terbuka, akibatnya saat musim hujan banyak tanaman yang rusak karena terpukul air hujan dan terserang penyakit. Oleh karena itu perlu adanya pemberian mulsa, agar meningkatkan kualitas produksi buah pare secara efektif dan efisien.

Mulsa adalah bahan penutup tanah disekitar tanaman untuk menciptakan kondisi yang lebih menguntungkan untuk pertumbuhan, perkembangan dan peningkatan hasil tanaman. Penggunaan mulsa dapat memberikan keuntungan, antara lain memperkecil fluktuasi suhu tanah sehingga menguntungkan pertumbuhan akar dan mikroorganisme tanah, memperkecil laju erosi tanah baik akibat tumbukan butir-butir hujan maupun aliran permukaan dan menghambat laju pertumbuhan gulma sehingga mampu meningkatkan produksi tanaman pare (Utomo *et al.*, 2017).

Mulsa dibagi menjadi dua, yaitu mulsa organik dan mulsa anorganik. Mulsa organik adalah mulsa yang bahannya berasal dari tanaman sisa pertanian seperti jerami padi. Mulsa jerami padi dapat memberikan kelembaban, menekan pertumbuhan gulma dan memperlambat proses penguapan air tanah, memperbaiki kesuburan tanah, struktur, dan cadangan air tanah (Yetnawati, 2021). Mulsa anorganik terbuat dari bahan-bahan sintetis yang sukar atau tidak dapat terurai seperti mulsa plastik hitam perak. Penggunaan mulsa plastik hitam perak dapat meningkatkan intensitas cahaya yang diterima oleh tanaman dengan pemantulan cahaya yang diterima oleh permukaan mulsa (Muslim dan Soelistyono, 2017).

Menurut penelitian Suhendra *et al.* (2015) penggunaan mulsa plastik hitam perak pada tanaman pare berpengaruh nyata terhadap parameter umur berbunga, umur panen, jumlah buah per plot dan berat buah per plot. Menurut penelitian Bayfurqon *et al.* (2021) aplikasi mulsa plastik hitam perak dan jerami padi pada tanaman pare memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang, bobot buah per plot dan diameter buah

pare. Menurut penelitian Wijaya *et al.* (2021) pemberian mulsa organik jerami padi pada tanaman pare memberikan hasil rerata tertinggi pada parameter jumlah buah, berat buah dan panjang buah pare.

Selain pemulsaan, salah satu upaya untuk meningkatkan produksi pare yang dapat dilakukan adalah melalui pemupukan. Pemupukan yang ramah lingkungan dan aman bagi kesehatan adalah melalui sistem organik. Bahan pemupukan yang dapat digunakan salah satunya adalah pupuk kascing atau yang sering disebut kotoran bekas pemeliharaan cacing. Pupuk kascing merupakan salah satu pupuk organik yang mempunyai kelebihan dari pupuk organik yang lain, sehingga sering disebut “pupuk organik plus”. Kascing adalah kotoran cacing tanah yang merupakan pupuk organik yang sangat baik, karena unsur hara yang dikandung langsung dapat tersedia bagi tanaman sehingga kualitas kascing jauh lebih baik dibandingkan pupuk organik lainnya (Sinda *et al.*, 2015).

Pupuk kascing mengandung unsur hara makro dan mikro serta hormon pertumbuhan yang siap diserap tanaman. Kascing mengandung nitrogen (N) 0,63%, fosfor(P) 0,35%, kalium (K) 0,2%, kalsium (Ca) 0,23%, mangan (Mn) 0,003%, magnesium (Mg) 0,26%, tembaga (Cu) 17,58%, seng (Zn) 0,007%, besi (Fe) 0,79%, molibdenum (Mo) 14,48%, bahan organik 0,21%, K 35,80 me%, kapasitas menyimpan air 41,23% dan asam humat 13,88% (Mulat *dalam* Soares dan Purwaningsih, 2015).

Menurut penelitian Hidayatullah *et al.* (2020) dosis pupuk kascing 2.250 g/plot berpengaruh nyata terhadap parameter pengamatan tinggi tanaman, jumlah buah per tanaman dan berat buah per tanaman pada tanaman okra. Menurut penelitian Siahaan dan Sudiarso (2018) dosis pupuk kascing 16 ton ha⁻¹ memberikan peningkatan tinggi tanaman sebesar 41% dan berat kering total tanaman 67,2% dibandingkan perlakuan kontrol pada tanaman kacang tanah. Menurut penelitian Pratama *et al.* (2018) dosis pupuk kascing 60 g/tanaman berpengaruh terhadap parameter pengamatan tinggi tanaman pada umur 9 sampai 29 hari setelah tanam (18,6 cm), jumlah daun umur 14

HST (5,7 helai), bobot basah tanaman (10,3 g), bobot kering tanaman (1,3 g) dan bobot kering akar (0,4 g) pada tanaman sawi.

Atas dasar berbagai uraian di atas, akan dilaksanakan penelitian yang berjudul “Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk Kascing terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pare (*Momordica charantia* L.)”.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah jenis mulsa berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pare (*Momordica charantia* L.) ?
2. Apakah dosis pupuk kascing berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pare (*Momordica charantia* L.) ?
3. Apakah terdapat interaksi antara jenis mulsa dan dosis pupuk kascing terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pare (*Momordica charantia* L.) ?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh jenis mulsa terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pare (*Momordica charantia* L.).
2. Mengetahui pengaruh dosis pupuk kascing terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pare (*Momordica charantia* L.).
3. Mengetahui interaksi antara jenis mulsa dan dosis pupuk kascing terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pare (*Momordica charantia* L.).

D. Hipotesis

1. Diduga jenis mulsa berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pare (*Momordica charantia* L.).
2. Diduga dosis pupuk kascing berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pare (*Momordica charantia* L.).
3. Diduga terdapat interaksi antara jenis mulsa dan dosis pupuk kascing terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pare (*Momordica charantia* L.).