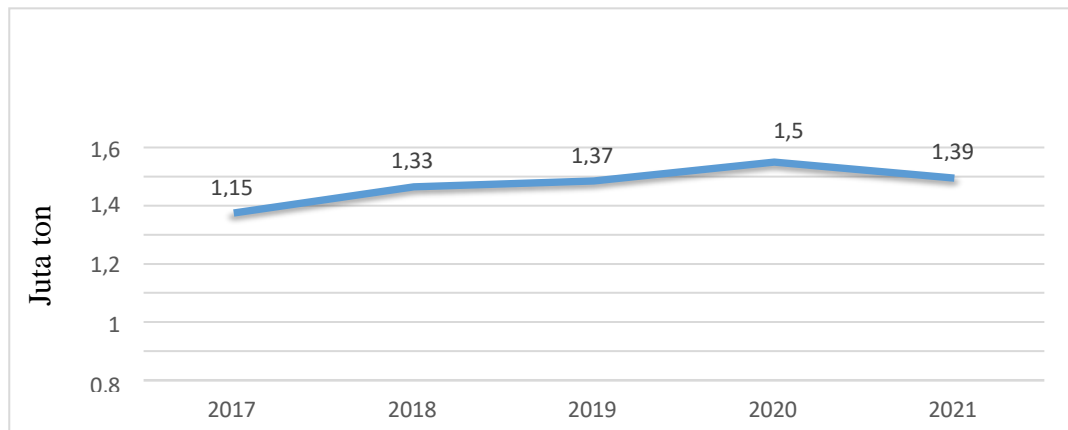


BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Cabai rawit (*Capsicum frutescens* L) adalah salah satu komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomi penting di Indonesia. Cabai merupakan tanaman perdu dari famili terung-terungan cabai memiliki banyak jenis di antaranya ada cabai besar, cabai keriting cabai rawit dan paprika. Secara umum cabai rawit rasanya pedas memiliki banyak nutrisi dan vitamin seperti protein, karbohidrat, kalium, vitamin A, B1 dan vitamin C (Cahyono2003).



Gambar 1. Produksi cabai rawit Indonesia sumber BPS : 2022

Menurut Badan Pusat Statistik (2022) (Gambar 1). produksi cabai rawit di Indonesia mencapai 139 juta ton pada 2021. Produksi jumlah itu turun 8,09% dari tahun 2020 yang sebesar 1,5 juta ton. Dilihat dari grafik Penurunan Produksi cabai rawit terdapat pada tahun 2021 itu merupakan yang pertama kalinya dalam lima tahun terakhir. Pada 2017, produksi cabai rawit tercatat sebesar 1,15 juta ton,

kemudian produksinya terus naik hingga tahun 2020.

Menurut Rukman (2002), mengatakan bahwa faktor yang dapat menyebabkan produksi tanaman cabai menurun yakni tingkat kesuburan tanahnya yang rendah dan tingginya penguapan air yang disebabkan oleh suhu udara serta serangan organisme pengganggu tanaman (OPT). Salah satu OPT yang ada pada tanaman cabai rawit yaitu penyakit yang disebabkan oleh layu bakteri *Pseudomonas solanacearum* yang ditularkan melalui tanah. Salah satu cara mengatasi penyakit layu bakteri *p. solanacearum* adalah dengan memanfaatkan agen antagonis *trichoderma* sp (Endrizal 2014).

Penggunaan *Trichoderma* sp pada tanaman cabai rawit dapat mengatasi beberapa penyakit layu bakteri dan penyakit layu fusarium. Penggunaan *trichoderma* sp dapat diberikan secara langsung ke tanah dan dapat pula diberikan setelah dicampur dengan kompos dan disebut *trichokompos*. penggunaan *trichoderma* sp yang dicampur dengan kompos lebih mudah diaplikasikan ke tanaman. Hasil penelitian Elfina (2011) menyatakan bahwa pertumbuhan vegetatif tanaman yang diberi *trichokompos* sp 250 gram/ tanaman meningkat 2 kali lipat dibanding yang tidak diberi *trichokompos* sp

Hasil penelitian Puspita dalam Rahimah (2015), menyatakan bahwa aplikasi kompos *Trichoderma* sp terformulasi dengan dosis 50 gr/polybag dapat meningkatkan pertumbuhan bibit kelapa sawit. Afitin dan Darmanti (2009) menyatakan dengan aplikasi kompos *Trichoderma* sp. pada tanaman jagung sebanyak 30 ton Ha-1 memberikan hasil yang optimal terhadap pertumbuhan dan

produksi tanaman jagung pada lahan kering. Menurut Kiki Suheiti (2009), dosis *trichokompos* sp yang paling efektif digunakan dalam membudidayakan tanaman cabai rawit yaitu 200-300 g/ tanaman. Peningkatan kesuburan tanah juga dilakukan dengan pemberian pupuk. Pupuk organik yang lebih mudah diaplikasikan ketanah adalah pupuk cair biasanya terbuat dari bahan-bahn organik seperti limbah sayuran dan limbah buah-buahan.

Menurut Nur (2019), limbah buah sangat berpotensi sebagai pupuk organik cair dan telah dilakukan pengujian unsur hara didalamnya yaitu nitrogenfosfor dan kalium. Pupuk organik cair adalah jenis pupuk yang berupa larutan yang diperoleh dari hasil fermentasi bahan-bahan organik Pupuk organik mengandung unsur yang penting yang digunakan tanaman untuk pertumbuhan dan dapat meningkat produksi tanaman Pupuk organik cair mengandung beberapa unsur hara makro terutama nitrogen (N), fosfor (P), kalium (K), dan C-organik.

Menurut Putra dan Ratnawati (2019). Menggunakan bahan baku limbah buah menghasilkan POC dengan konsentrasi C-organik 396-734; N 137-321; P 222-381 dan K 248-424 pada waktu fermentasi sela 24 hari. Menurut Jamilah (2018) penggunaan pupuk organik cair (POC) dosis yang paling efektif digunakan yaitu 50 ml/liter air, karena menghasilkan jumlah cabang serta diameter tajuk yang paling optimum. Berdasarkan uraian tersebut maka dilakukan penelitian uji efektivitas kombinasi dosis *trichokompos* dan pupuk organik cair (POC) terhadap pertumbuhan tanaman cabai rawi.

Tujuan Penelitian

1. Untuk menganalisis pengaruh aplikasi POC dan trichokompos pada pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit
2. untuk menganalisis pengaruh trichokompos terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit
3. Untuk menganalisis pengaruh POC pada pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit.

Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah diharapkan dapat menjadi bahan informasi tentang pemanfaatan POC dan *trichokompos* terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit.

Hipotesis Penelitian

1. Dosis Trichokompos 600 gram/tanaman (20 ton/hektar) + POC 60 ml/liter dosis untuk pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit
2. Dosis Trichokompos 600 gram/tanaman adalah dosis untuk pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit
3. Terdapat takaran dosis POC 60 ml/liter air yaitu komposisi untuk pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit.