I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Terong (Solanum melongena) adalah tanaman asli daerah tropis yang diduga berasal dari Asia, terutama India dan Sri-lanka, sejak ratusan tahun lalu terong hanyalah tumbuhan liar, namun setelah mengetahui rasa dan manfaatnya, maka terong mulai dibudidayakan di daerah asalnya tersebut. pada abad ke-5 bersamaan dengan mulai perdagangan sayur, di Indonesia sendiri budidaya tanaman terong terpusat di pulau Jawa dan Sumatra (Rezky, 2018).

Terong merupakan salah satu jenis tanaman sayuran yang sehari-hari buah nya dapat dijadikan lodeh, opor, lalapan atau dimasak karena rasanya yang enak, juga dapat dibuat asinan terong dan manisan terong (Wasis dan Badrudin, 2018). Menurut (Sunarjono *dalam* Fitrianti *et al.*, 2018) menyatakan bahwa dalam 100 g terong mentah mengandung 26 kalori, 1 g protein, 0,2 g hidrat arang, 25 IU vitamin A, 0,04 g vitamin B, dan 5 g vitamin C. Selain itu, terong juga berkhasiat obat karena mengandung alkaloid, solanine.

Potensi pasar terong juga dapat dilihat dari segi harga yang terjangkau oleh seluruh lapisan masyarakat sehingga membuka peluang yang lebih besar terhadap serapan pasar dan petani. Oleh karena itu, permintaan komoditas terong terus meningkat seiring dengan pertambahan jumlah penduduk. Peningkatan permintaan tersebut tidak diiringi dengan peningkatan jumlah produksi. Menurut Badan Pusat Statistik Indonesia (2022) Produksi terong di indonesia pada tahun 2021 mencapai 676.339 ton dengan luas panen 50.309 ha.

Tanaman terong membutuhkan nutrisi dan sumber hara yang cukup untuk pertumbuhan. Usaha yang dilakukan untuk memperbaiki kesuburan tanah adalah dengan melakukan pemupukan menggunakan pupuk organik. Kandungan unsur hara dalam pupuk limbah kulit kopi tidak terlalu tinggi, tetapi jenis pupuk ini mempunyai manfaat lain yaitu dapat memperbaiki sifat-sifat fisik tanah seperti permeabilitas tanah, porositas (Roidah, 2013).

Pupuk organik memiliki peranan penting untuk menjamin keberlanjutan pemanfaatan lahan pertanian. Pupuk organik dapat menjamin kesuburan tanah,

meningkatkan populasi jasad renik, mempertinggi daya serap dan daya simpan air (Sutedjo, 2010). Pupuk organik berbentuk padat dan cair. Pupuk organik padat dikenal dengan pupuk kompos atau pupuk kandang, sedangkan pupuk organik berbentuk cair dikenal dengan Pupuk Organik Cair (POC) (Anwar et al., 2017). Pupuk Organik Cair (POC) merupakan pupuk berbentuk cair hasil fermentasi berbagai bahan organik. Keunggulan (POC) dari segi aplikasi yang mudah, dibutuhkan dalam jumlah sedikit dan unsur hara yang langsung tersedia sehingga cepat diserap dan dimanfaatkan tanaman (Evi et al., 2021).

Salah satu bahan organik yang dapat dijadikan sebagai pupuk organik cair adalah limbah kulit kopi. Kulit ampas kopi merupakan limbah yang dihasilkan dari proses pemanggangan biji kopi. Ampas kopi memiliki kandungan senyawa yang bermanfaat seperti asam klorogenat, flavonoid, dan polifenol (Juliantari *et al.*, 2018). Oleh karena itu, kulit ampas ini cukup baik apabila digunakan sebagai pupuk untuk tanaman, khususnya pada tanaman sayuran atau hortikultura.

Pemanfaatan limbah kopi menjadi alternative karena permintaan terhadap kopi terus mengalami peningkatan sehingga jumlah ampas kopi juga terus bertambah yang menjadi pemandangan kurang asri dan menimbulkan berbagai persoalan (Aliasuddin *et al.*, 2020). Tingginya konsumsi kopi akan menyebabkan banyaknya ampas kopi yang biasanya dicampur dengan sampah rumah tangga sehingga akan menyebabkan pencemaran lingkungan (Siahaan dan Suntari, 2019).

Menurut Dzung *et al.* (2013) mengemukakan bahwa kulit buah kopi memiliki kandungan unsur nitrogen (N) sebesar 1,27%, fosfor (P) 0,06% dan kalium (K) 2,46 %. Hasil penelitian Ningsih (2020) penambahan pupuk organik cair limbah kulit kopi berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman cabai dengan perlakuan pupuk konsentrasi 50% dan 60% dengan berat 100 ml memberikan pengaruh yang paling signifikan terhadap jumlah bunga, jumlah buah, bobot segar dan bobot kering.

Limbah kulit kopi yang mengandung bahan organik yang mampu di jadikan pupuk organik cair (POC) yang dapat diaplikasikan pada tanaman apa saja termasuk rencana penelitian yang berjudul Pengaruh Konsentrasi dan Frekuensi Pemberian Pupuk Organik Cair (POC) Limbah Kulit Kopi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terong (Solanum melongena L.)

B. Rumusan Masalah

- 1. Apakah Konsentrasi POC limbah kulit kopi berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong?
- 2. Apakah Frekuensi POC limbah kulit kopi berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong?
- 3. Apakah terdapat interaksi antara Konsentrasi dan Frekuensi POC limbah kulit kopi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong?

C. Tujuan

- 1. Mengetahui Konsentrasi POC limbah kulit kopi terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman terong.
- 2. Mengetahui Frekuensi POC limbah kulit kopi terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman terong.
- 3. Mengetahui interaksi antara Konsentrasi dan Frekuensi POC limbah kulit kopi dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman terong.

D. Hipotesis

- 1. Diduga Konsentrasi POC limbah kulit kopi berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong.
- 2. Diduga Frekuensi POC limbah kulit kopi berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong.
- 3. Terdapat interaksi antara Konsentrasi dan Frekuensi POC limbah kulit kopi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong.