

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) adalah salah satu komoditas sayuran buah yang banyak diolah dan dimanfaatkan masyarakat. Buah tomat banyak dikonsumsi karena memiliki kandungan gizi yang tinggi. Kandungan gizi buah tomat meliputi vitamin A, vitamin C, asam amino esensial, asam lemak serta kandungan antioksidannya yang tinggi seperti flavonoid, asam fenolik, likopen, asam askorbat dan mineral (Ca, Cu, Mn, Zn, dan Se) (El Badrawy dan Sello, 2016). Sejauh ini masyarakat hanya menggunakan tomat sebagai bahan pelengkap sayuran. Selain dikonsumsi atau dijadikan bahan masakan penggunaan tomat dapat juga digunakan sebagai bahan baku industri makanan seperti saus tomat dan sari buah (Wahida et al., 2020).

Menurut Badan Pusat Statistik, produksi tomat di Indonesia tahun 2020 adalah 1.084.993,00 ton, sementara produksi tomat di Sulawesi Selatan adalah 60.435,00 ton. Sementara pada tahun 2021, produksi tomat di Indonesia meningkat menjadi 1.114.399,00 ton dan produksi tomat di Sulawesi Selatan meningkat menjadi 63.373,00 ton.

Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi tomat yaitu dengan melakukan pemupukan. Pemupukan merupakan sebuah proses pemberian bahan tambahan guna memenuhi kebutuhan unsur hara tanaman dalam tanah atau media tanam. Pupuk yang digunakan dapat berasal dari pupuk anorganik maupun pupuk organik. Pupuk organik merupakan hasil dekomposisi bahan-bahan organik yang diurai (dirombak) oleh mikroba, yang hasil akhirnya dapat menyediakan unsur hara untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Roidah, 2013). Pupuk organik dapat berupa pupuk padat ataupun pupuk organik cair (POC). POC merupakan pupuk organik yang

berbentuk cairan atau larutan yang mengandung unsur hara tertentu yang bermanfaat bagi pertumbuhan tanaman (Laginda, 2017)

Pupuk organik cair merupakan hasil pembusukan bahan-bahan organik. Ada banyak jenis pupuk organik cair yang dijual di pasar diantaranya yaitu pupuk organik cair yang berasal dari rumput laut dan pupuk organik cair dari bahan-bahan organik seperti pelapukan sisa-sisa tanaman, hewan dan manusia. Manfaat pupuk organik cair yaitu mengatasi kekurangan bahan organik dalam tanah. Salah satu fungsi poc dapat memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah serta mampu mengurangi penggunaan pupuk anorganik, selain penggunaan jenis pupuk organik cair dan juga pemberian konsentrasi pupuk organik cair juga harus diperhatikan, aplikasi konsentrasi pupuk dalam jumlah yang banyak dapat menimbulkan gejala kelayuan dan kematian pada tanaman (Waluyo, 2018).

Untuk memenuhi kebutuhan unsur hara N, P dan K pada tanaman dapat dilakukan dengan pemberian pupuk majemuk, salah satunya yaitu pupuk NPK Majemuk (16:16:16). Pupuk NPK Majemuk 16:16:16 merupakan salah satu pupuk majemuk yang menjadi alternatif dalam menambah unsur hara pada media tanam karena memiliki kandungan hara makro N, P dan K dalam jumlah relatif tinggi juga kandungan hara mikro. Kelebihan pupuk NPK Majemuk 16:16:16 yaitu memiliki sifat slow release atau melepaskan unsur hara ke dalam tanah secara perlahan. mudah larut sehingga dapat mengurangi kehilangan unsur hara tanaman. Pupuk NPK Majemuk 16:16:16 mengandung 16% nitrogen, 16% fosfor, 16% kalium dan mengandung 0,5% magnesium, 6% kalsium. Kandungan masing-masing dari unsur hara tersebut

dibutuhkan dalam mendukung pertumbuhan vegetatif dan generatif tanaman (Nasrullah dkk., 2015).

Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh konsentrasi POC terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat.
2. Mengetahui pengaruh dosis Pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat.
3. Mengetahui pengaruh interaksi konsentrasi POC dan Dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat.

Manfaat penelitian

Manfaat penelitian ini yaitu sebagai referensi atau pertimbangan bagi masyarakat petani dan instansi terkait dalam upaya meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman tomat dengan pemberian POC dan pupuk NPK.

Hipotesis Penelitian

1. Terdapat konsentrasi POC yang berpengaruh lebih baik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat.
2. Terdapat dosis NPK yang berpengaruh lebih baik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat.
3. Terdapat interaksi konsentrasi POC dan dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat.