

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Cabai adalah salah satu komoditas pertanian yang penting dan banyak dibudidayakan di Indonesia. Cabai memiliki aroma, rasa dan warna yang spesifik, sehingga banyak digunakan oleh masyarakat sebagai rempah dan bumbu masakan. Seiring dengan bertambahnya penduduk, kebutuhan cabai di Indonesia pun semakin meningkat. Konsumsi cabai rawit nasional yang semakin meningkat dapat ditunjang oleh peningkatan produksi cabai rawit. Kemampuan produksi cabai rawit dipengaruhi perkembangan luas lahan dan tingkat produktivitas cabai rawit pada daerah tertentu. Keuntungan yang diperoleh dari budidaya cabai umumnya lebih tinggi dibandingkan dengan budidaya sayuran lain. Tanaman Cabai pun kini menjadi komoditas ekspor yang menjanjikan (Sholihah *et al.*, 2020).

Cabai rawit dapat dibudidayakan di dataran tinggi maupun dataran rendah (Siahaan *et al.*, 2018). Cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) memiliki banyak manfaat salah satunya berpotensi sebagai antioksidan karena mengandung beberapa senyawa bioaktif seperti capsaicinoid, fenol, flavonoid dan vitamin C yang tinggi (Kusnadi *et al.*, 2019). Selain digunakan sebagai penyedap masakan, cabai rawit digunakan dalam bidang teknologi, obat-obatan dan zat warna. Masalah yang sering sering muncul dalam pembudidayaan cabai rawit yaitu keterbatasan lahan, cuaca buruk, serangan hama dan penyakit, serta tingkat kesuburan tanah yang semakin menurun (Rahmah *et al.*, 2019).

Cabai rawit secara umum ditanam hampir diseluruh wilayah Indonesia, tanaman ini tidak memerlukan persyaratan tumbuh yang terlalu spesifik, namun memerlukan tanah yang subur. Salah satu cara untuk meningkatkan kesuburan tanah yakni dengan menggunakan pupuk organik. Pupuk organik umumnya merupakan pupuk lengkap karena mengandung unsur hara makro dan mikro meskipun dalam jumlah sedikit (Fitri dan Baharuddin, 2017). Sedangkan penggunaan pupuk kimia dalam konsentrasi tinggi akan menyebabkan degradasi tanah. Degradasi tanah dapat menyebabkan perubahan pada struktur tanah. Selain itu juga menurunkan kemampuan tanah untuk menahan air, terhambatnya perkembangan akar tanaman, dan menurunkan pH tanah. Pengurangan degradasi tanah dapat diatasi dengan pemberian pupuk organik cair, padat maupun pupuk hayati (Rahmah *et al.*, 2019).

Pupuk kandang ayam merupakan pupuk organik sebagai bahan organik tanah yang akan di rombak oleh mikroorganisme menjadi unsur hara dalam tanah. hal ini sesuai dengan pendapat Sutedjo (2011) pupuk kandang merupakan jenis pupuk memiliki unsur makro dan mikro yang menjadi penyedia unsur hara dalam perkembangan tanaman. Pupuk kandang ayam mempunyai kelebihan antara lain merubah sifat fisik serta biologi tanah, meningkatkan daya serap tanah terhadap air, meningkatkan situasi kehidupan didalam tanah serta sebagai sumber zat makanan bagi tanaman.

Pupuk kandang ayam memiliki unsur hara yang lebih banyak dari pada jenis hewan lain disebabkan karena kotoran padat pada hewan ternak tercampur dengan kotoran cairannya. Pemberian pupuk kandang ayam dengan dosis 6,5 ton/ha menghasilkan pengaruh baik pada tanaman sorgum sebagai pakan (Rumambi 2018).

Hasil penelitian Sabir (2010) menunjukkan aplikasi pupuk kotoran ayam dengan dosis 1,5 kg/tanaman menghasilkan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan jumlah daun dan panjang tunas tanaman lada (*piper nigrum.L*).

Salah satu pupuk organik yang dapat digunakan untuk tanaman adalah Pupuk Organik Cair (POC). Bahan yang dapat dimanfaatkan untuk pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) adalah batang pisang. Batang pisang mempunyai unsur kimiawi yang sangat tinggi untuk kesuburan tanaman diantaranya dimanfaatkan sebagai pupuk organik cair. Unsur-unsur yang terdapat pada batang pisang adalah Ca, P, K, protein, karbohidrat dan air (Ibrahim, 2015).

Batang pisang memiliki kandungan selulosa yang cukup tinggi. Kandungan yang terdapat pada batang pisang sebagian besar berisi air dan serat (selulosa), disamping bahan mineral kalium, kalsium, fosfor, besi (Satuhu & Supriadi, 1999) dalam (Rahayu dan Fitri, 2022). Menurut Saraiva et al. (2012) mengemukakan bahwa ekstrak batang pisang memiliki kandungan unsur P berkisar antara 0,2-0,5% yang bermanfaat menambah nutrisi untuk pertumbuhan dan produksi tanaman. Oleh karena itu batang pisang dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik cair. Pemberian dosis antara 411,78 – 432,55 ml/L POC batang pisang memberikan pertumbuhan yang optimal, dibandingkan dengan tanpa pemberian POC batang pisang pada setek tebu (Yanto *et al.*, 2021).

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan penelitian dengan judul yaitu : pengaruh penggunaan pupuk kandang ayam dan pupuk organik cair batang pisang terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens L.*).

POC batang pisang ini dapat menjadi alternatif sumber pupuk alami dan karena keberkahan alami sehingga dapat menjadi ramah lingkungan bagi tanaman.

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yaitu :

1. Untuk mengetahui pengaruh pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit.
2. Untuk mengetahui pengaruh pupuk organik cair batang pisang terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit.
3. Mengetahui interaksi antara pemberian pupuk kandang ayam dan pupuk organik cair batang pisang terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit.

Manfaat Penelitian

1. Manfaat penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan acuan dan informasi bagi peneliti selanjutnya.
2. Pupuk kandang ayam dan pupuk organik cair batang pisang dapat menjadi rekomendasi penggunaan pupuk organik khususnya pada pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit.

Hipotesis

1. Terdapat satu dosis pupuk kandang ayam yang berpengaruh lebih baik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit.
2. Terdapat satu dosis pupuk organik cair batang pisang yang berpengaruh lebih baik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit.

3. Terdapat interaksi antara pupuk kandang ayam dan pupuk organik cair batang pisang terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit.