

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peran strategis pangan nasional yang memiliki sumber protein dan minyak nabati pada komoditas pertanian di Indonesia dipegang oleh kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) pada urutan kedua setelah kedelai (Kurniawan, dkk. 2017). Berbagai fungsi kacang tanah dalam komoditas pertanian Indonesia antara lain diolah sebagai sumber protein nabati rumah tangga dan bahan baku industri makanan. Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk di Indonesia, permintaan kacang tanah juga semakin meningkat. Oleh sebab itu perlu adanya ketersediaan yang memadai (Kementerian Pertanian, 2016).

Kualitas dan jumlah produksi kacang tanah di Indonesia masih menunjukkan tingkat rendah. Kacang tanah yang ada di level petani masih memiliki produktivitas yang rendah, sehingga diperlukan langkah-langkah untuk meningkatkan hasil panen dan mutu benih guna memenuhi permintaan pasar (Sofiana dan Syaban, 2017).

Badan Pusat Statistik (2022) menyatakan pada tahun 2012 hingga 2014 produksi kacang tanah di Jawa Timur mengalami penurunan. Hasil data komoditi tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.1 sebagai berikut.

Tabel 1. 1 Luas Panen, Produktivitas, dan Produksi Komoditi Kacang Tanah di Jawa Timur pada tahun 2012 – 2017

| Tahun | Luas Panen (Ha) | Produktivitas (Kw/Ha) | Produksi (Ton) |
|-------|-----------------|-----------------------|----------------|
| 2012 | 163513 | 13.07 | 213792 |
| 2013 | 150017 | 13.86 | 207971 |
| 2014 | 139893 | 13.46 | 188421 |
| 2015 | 139544 | 13.73 | 191579 |
| 2016 | 136411 | 13.90 | 175925 |
| 2017 | 114414 | 13.39 | 153216 |

Sumber: Badan Pusat Statistik 2022

Penurunan produksi kacang tanah di Indonesia berpotensi memengaruhi pemenuhan kebutuhan masyarakat terhadap komoditas tersebut. Produktivitas tanaman ini terhambat oleh sejumlah faktor, termasuk ketersediaan benih berkualitas tinggi serta pengetahuan terkini mengenai teknik budi daya yang tepat. Upaya untuk meningkatkan produksi kacang tanah di tingkat nasional dapat dilakukan melalui langkah-langkah seperti penyediaan benih yang unggul. Mutu kacang tanah yang baik diharapkan dapat tumbuh dengan optimal (Wirawan, dkk. 2018). Produksi kacang tanah di tingkat nasional mengalami kendala, hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor yaitu a) Kurangnya penerapan teknologi budi daya yang memadai, yang mengakibatkan produktivitas yang belum mencapai potensi maksimal; kurangnya pengelolaan lahan yang optimal menyebabkan masalah drainase dan kesulitan dalam struktur tanah; serta serangan hama dan penyakit yang membuat pemeliharaan tanaman kurang optimal; b) kualitas benih yang digunakan masih rendah; c) Penggunaan pupuk hayati dan organik yang masih belum optimal (Dirjen Tanaman Pangan, 2012).

Salah satu permasalahan pada pengembangan benih kacang tanah di Indonesia yaitu tingkat kesuburan tanah dan rendahnya sumber hayati (Ningkeula, 2020). Agar profitabilitas dan produktivitasnya dapat meningkat maka diperlukan budidaya kacang tanah yang intensif dan komersial. Upaya dapat dilaksanakan dengan berbagai bentuk, seperti melakukan pengaturan jarak tanam dan meningkatkan penggunaan pupuk (Hawalid, 2019).

Pemupukan berguna untuk meningkatkan hasil kacang tanah. Petani banyak menggunakan pupuk kimia karena mudah diperoleh dan penggunaannya praktis. Penggunaan pupuk kimia secara berkelanjutan dapat memberikan efek negative bagi kesehatan manusia serta dapat menyebabkan pencemaran lingkungan (Sondakh, dkk. 2012). Pemberian pupuk anorganik yang berlebih dan berkelanjutan dalam jangka panjang berdampak pada menurunnya tingkat kesuburan tanah dan berdampak pada pertumbuhan tanaman selanjutnya (Sofiana dan Syaban, 2017). Dengan demikian, perlu adanya upaya guna meningkatkan produksi kacang tanah secara optimal. Pupuk organik padat maupun cair dapat dimanfaatkan sebagai solusi untuk mengurangi pupuk kimia (Wahyono dan

Rahayu, 2016). Salah satu pupuk organik adalah biourine.

Biourine adalah pupuk organik alternatif yang berguna untuk meningkatkan efisiensi dan ketersediaan penyerapan unsur hara, dapat meminimalisir penggunaan pupuk kimia dan dapat meningkatkan hasil panen. Biourine memiliki bakteri positif yang mampu meningkatkan efisiensi penyerapan hara tanaman sehingga dapat meminimalisir penggunaan pupuk anorganik (N,P,K) dan berpengaruh pada hasil panen (Sofiana dan Syaban, 2017). Ditambahkan oleh Ilhamiyah dkk, (2021) biourine adalah pupuk organik dengan bahan dasar urine berbahan dasar urin yang memiliki unsur fosfor, nitrogen, kalium, dan unsur mikro lainnya yang bermanfaat bagi tanaman. Urine sapi mengandung unsur Nitrogen (N), fosfor (P) dan kalium berturut turut 1,4 hingga 2,2 % , 0,6 hingga 0,7% , 1,6 hingga 2,1%. Menurut Sofiana dan Syaban (2017) pupuk biourine memberikan perbedaan yang nyata pada umur tanaman berbunga pada konsentrasi 30 ml/l (B3). Selain dengan pemanfaatan pupuk biourine, meningkatkan mutu benih kacang tanah dapat dilakukan dengan mengatur jarak tanam.

Jarak tanam perlu diatur agar tanaman mampu memanfaatkan faktor lingkungan sehingga bisa tumbuh dengan maksimal, subur, seragam, dan secara keseluruhan dapat memperoleh produksi yang maksimal pula (Rahmawati, 2017). Rahmawati (2017) mengungkapkan kacang tanah yang diberi jarak tanam 40 cm x 30 cm dapat memaksimalkan serapan hara dalam tanah. Sedangkan penelitian lain menyatakan bahwa berat polong isi segar tanaman kacang tanah memperoleh hasil optimal dengan jarak tanam 40 cm x 20 cm (Wirawan, dkk. 2018).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai aplikasi pupuk biourine dan jarak tanam terhadap hasil dan mutu benih kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.).

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- a. Bagaimana pengaruh konsentrasi pupuk biourine terhadap hasil panen dan mutu benih kacang tanah?

- b. Bagaimana pengaruh berbagai jarak tanam terhadap hasil panen dan mutu benih kacang tanah?
- c. Bagaimana pengaruh interaksi antara konsentrasi pupuk biourine dan berbagai jarak tanam terhadap hasil panen dan mutu benih kacang tanah?

1.3 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Mengetahui pengaruh konsentrasi biourine terhadap hasil panen dan mutu benih kacang tanah
- b. Mengetahui pengaruh berbagai jarak tanam terhadap hasil panen dan mutu benih kacang tanah
- c. Mengetahui pengaruh interaksi antara konsentrasi biourine dan berbagai jarak tanam terhadap hasil panen dan mutu benih kacang tanah

1.4 Manfaat

Sesuai tujuan yang terdapat di atas, maka manfaat penelitian ini yaitu:

- a. Mengasah jiwa keilmiahan, melatih berpikir cerdas, inovatif dan profesional bagi penulis.
- b. Mewujudkan Tridharma Perguruan Tinggi sebagai agen perubahan dan meningkatkan citra kampus demi kemajuan bangsa dan negara.
- c. Dijadikan rekomendasi dalam penerapan konsentrasi pupuk biourine dan pengaturan jarak tanam kacang tanah.