

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) merupakan tanaman yang tergolong dalam tanaman legum dan diminati di Indonesia setelah tanaman kedelai (Yunanda *et al.*, 2023). Menurut Kasim *et al.* (2022) kacang tanah mengandung protein 25-30%, lemak 40-50%, karbohidrat 12%, serta vitamin B1, menjadikannya penting untuk pemenuhan gizi. Oleh karena itu, kacang tanah memiliki nilai strategis sebagai komoditas pangan yang dapat meningkatkan pendapatan dan memperbaiki gizi masyarakat. Namun, produksi kacang tanah di Kabupaten Jember mengalami penurunan setiap tahunnya. Produksi kacang tanah di Kabupaten Jember pada tahun 2022 mencapai angka sebesar 2.483,88 ton. Pada tahun 2023 produksi menurun sebesar 1.869,17 ton dan pada tahun 2024 terus menurun mencapai angka 1.758 ton (Badan Pusat Statistik, 2025). Hal ini menunjukkan bahwa perlu adanya peningkatan produksi kacang tanah secara tepat.

Menurut Susilo (2018) terdapat beberapa permasalahan yang menghambat peningkatan produksi kacang tanah meliputi penerapan teknologi yang belum optimal mengakibatkan produktivitas rendah, seperti pengolahan lahan yang tidak efektif menyebabkan drainase buruk dan kepadatan tanah serta kesuburan tanah rendah. Ditambah lagi penggunaan pupuk anorganik secara berlebihan menyebabkan struktur tanah menjadi rusak. Penggunaan pupuk hayati serta bahan organik juga masih rendah. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk memperbaiki produksi kacang tanah dalam jumlah serta kualitas yang baik yaitu dengan budidaya secara berkelanjutan. Budidaya tanaman yang dilakukan antara lain dengan pemupukan menggunakan pupuk organik salah satunya kompos dari kulit kacang tanah. Kulit kacang tanah sering kali dianggap sebagai limbah sehingga tidak dimanfaatkan secara maksimal. Padahal bahan ini kaya akan senyawa organik dan nutrisi penting seperti nitrogen, fosfor, dan kalium, yang sangat bermanfaat bagi pertumbuhan tanaman. Pada hasil laboratorium tanah Unhas kulit kacang tanah memiliki kandungan unsur hara yaitu N 2,64%, P 3,56%,

K 1,67%, dan C-Organik 4,93% dengan pH 6,95 (Nopitasari *et al.*, 2020). Sedangkan menurut penelitian Wahyuni *et al.* (2022) kandungan unsur hara pada pupuk kompos kulit kacang tanah dengan beberapa campuran bahan seperti kotoran sapi kering, dedak dan EM4 memiliki kandungan unsur N-Total 1,01%, P 0,30% dan K 0,34% serta memiliki kandungan C-Organik sebesar 34%. Dengan kandungan tersebut, kulit kacang tanah memiliki potensi besar untuk dijadikan pupuk organik serta dapat mengurangi penggunaan pupuk anorganik N. Pada penelitian Hanik *et al.* (2021) pemberian pupuk kompos kulit kacang tanah yang digunakan sebagai campuran media tanam anggrek berpengaruh terhadap parameter panjang daun, jumlah daun, luas daun dan berat basah tanaman. Sementara itu, pada penelitian Iga Novianti *et al.* (2015) pemberian pupuk kompos kulit kacang tanah berpengaruh terhadap parameter jumlah polong tanaman buncis. Dari berbagai penelitian yang sudah ada didapati masih terbatasnya referensi mengenai pengaplikasian pupuk kompos kulit kacang tanah pada tanaman kacang tanah. Oleh karena itu, penelitian yang mengkaji pengaruh pemberian pupuk kompos kulit kacang tanah terhadap pertumbuhan dan produksi kacang tanah perlu dilaksanakan sebagaimana terangkum pada studi ini.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan uraian di atas, didapatkan rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana respon pemberian pupuk kompos kulit kacang tanah dan pengurangan pupuk anorganik N terhadap pertumbuhan dan produksi kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.)?
2. Berapakah dosis yang tepat dalam peningkatan pertumbuhan dan produksi kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) terhadap pemberian pupuk kompos kulit kacang tanah dan pengurangan pupuk anorganik N.?
3. Bagaimana pengaruh interaksi pemberian pupuk kompos kulit kacang tanah dan pengurangan pupuk anorganik N terhadap pertumbuhan dan hasil produksi kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.)?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian diatas, didapatkan tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengkaji respon pertumbuhan dan produksi kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) terhadap pemberian pupuk kompos kulit kacang tanah dan pengurangan pupuk anorganik N.
2. Untuk menganalisa pemberian dosis yang tepat dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) terhadap pemberian pupuk kompos kulit kacang tanah dan pengurangan pupuk anorganik N.
3. Untuk mengetahui pengaruh interaksi pemberian pupuk kompos kulit kacang tanah dan pengurangan pupuk anorganik N terhadap pertumbuhan dan hasil produksi kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.).

1.4 Manfaat Penelitian

Dengan dilakukannya penelitian ini, maka diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi peneliti: penelitian ini sebagai tambahan wawasan, pengetahuan serta ketrampilan dalam usaha meningkatkan produksi kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.).
2. Bagi perguruan tinggi: dapat berkontribusi dalam mewujudkan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang khususnya pada bidang penelitian dan sebagai referensi bagi penelitian selanjutnya.
3. Bagi Masyarakat: penelitian ini memberikan informasi serta inovasi baru dalam usaha meningkatkan produksi kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.).