

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Kacang tanah (*Arachis hypogea* L.) merupakan salah satu jenis tanaman palawija yang menduduki urutan ketiga setelah jagung dan kedelai. Produksi kacang tanah yang ada pada dalam negeri sekarang ini mengalami penurunan sehingga tidak dapat memenuhi kebutuhan pasar yang ada pada dalam negeri. Permintaan kacang tanah dipasaran meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk, kebutuhan gizi konsumen, serta meningkatnya kapasitas industri dengan bahan dasar kacang tanah. Menurut Nasrullah (2019) menyatakan bahwa kebutuhan nasional tanaman kacang tanah di Indonesia dapat mencapai 856,1 ribu ton/tahun dan dengan rata-rata pengonsumsi kacang tanah kupas mencapai 0,32 kg perkapita setiap tahunnya. Menurut Setjen Pertanian (2023) selama tahun 2021-2023 produksi kacang tanah di Indonesia semakin menurun rata-rata yaitu sebesar 289.648 ton sebaliknya kegiatan impor kacang tanah cenderung meningkat dengan rata-rata sebesar 293.917 ton. Pada tahun 2021 dan 2022 angka produksi kacang tanah di dalam negeri yaitu berturut-turut sebesar 390.465 ton dan 379.928 ton. Kemudian pada tahun 2023 produksi kacang tanah mengalami penurunan dengan jumlah sebesar 350.017 ton sehingga turun sekitar 7,87% dari tahun sebelumnya.

Rendahnya produksi dari kacang tanah di Desa Cangkring, Kabupaten Pacitan salah satunya disebabkan oleh rendahnya kesuburan tanah. Rendahnya kesuburan tanah diakibatkan karena adanya kekurangan unsur hara pada tanah yang dimana akan memengaruhi produktivitas kacang tanah. Hal ini menjadi salah satu akibat angka persentase polong hampa yang tinggi. Tingginya persentase polong hampa pada tanaman kacang tanah ini disebabkan karena terjadi defisiensi unsur hara kalium (K). Unsur hara K memiliki peran yang lebih banyak pada proses pembentukan biji dan juga dalam hasil polong kering tanaman kacang tanah. Pemberian pupuk kandungan K yang tinggi akan mengurangi persentase polong hampa pada saat panen kacang tanah.

Kacang tanah harus memperoleh unsur hara N, P, dan K dengan jumlah yang cukup dikarenakan unsur hara tersebut bersifat esensial sehingga tidak dapat diganti dengan unsur hara yang lain yang apabila kekurangan atau defisiensi maka

kacang tanah tidak akan mampu menyelesaikan proses fisiologis dengan baik. Unsur hara N (Nitrogen) memiliki peran yaitu untuk proses vegetatif tanaman. Unsur hara P (Fosfor) memiliki peran pada tanaman kacang tanah yaitu sebagai pengatur berbagai mekanisme dalam proses fotosintesis, transportasi unsur hara dari akar ke daun dan translokasi asimilat dari daun ke seluruh jaringan tanaman.

Upaya yang dapat dilakukan untuk memperbaiki produksi dari tanaman kacang tanah yaitu dengan cara melakukan pemupukan. Pemupukan memiliki tujuan untuk mengganti unsur hara yang hilang dan menambah unsur hara yang ada di dalam tanah untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas tanaman. Kacang tanah menghendaki tanah yang gembur agar polong dapat tumbuh dengan baik sehingga diperlukan upaya untuk memperbaiki kesuburan tanah. Penggunaan pupuk organik untuk menjadi solusi bagi kesuburan tanah merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan. Hal ini dikarenakan pupuk organik kaya akan unsur hara makro maupun mikro serta adanya mikroorganisme yang dapat membantu kesuburan tanah salah satunya yaitu pupuk kandang kambing. Pupuk kandang kambing sangat baik dalam meningkatkan hasil tanaman apabila pupuk tersebut sudah benar-benar matang dikarenakan jika pupuk kandang belum matang akan sangat berbahaya bagi tanaman karena pupuk masih mengeluarkan gas dalam proses dekomposisi.

Pupuk organik selain pupuk kandang kambing ada salah satu produk pupuk yang diminati beberapa petani untuk saat ini yaitu pupuk organik granula. Pupuk organik granula yang digunakan yaitu dari salah satu produk yang berasal dari PT. Natural Nusantara yaitu pupuk organik granula modern Nasa atau Supernasa Granula. Bahan-bahan yang digunakan untuk pembuatan dari pupuk granula ini yaitu dari bahan alami yang tidak berbahaya bagi lingkungan sekitar salah satu bahannya berasal dari pupuk kandang yang diolah secara modern dengan pengawasan yang ketat untuk menghindari adanya kandungan zat berbahaya yang dimana dapat mengakibatkan kerusakan pada tanaman.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dilakukan penelitian untuk mengkaji lebih lanjut mengenai kombinasi perlakuan berbagai dosis pupuk kandang kambing dan pupuk organik granula yang tepat dan dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogea* L.).

## **1.2. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh pemberian dosis pupuk kandang kambing terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah?
2. Bagaimana pengaruh pemberian dosis pupuk organik granula terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah?
3. Apakah terdapat interaksi antara pupuk kandang kambing dan pupuk organik granula terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

1. Mendapatkan pengaruh interaksi kombinasi pemberian dosis pupuk kandang kambing dan pupuk organik granula terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah
2. Mendapatkan pengaruh pemberian dosis pupuk kandang kambing terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah
3. Mendapatkan pengaruh pemberian dosis pupuk organik granula terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah

## **1.4. Manfaat Penelitian**

Penelitian yang dilakukan ini diharapkan akan memberikan dan menjadi sumber informasi kepada petani, masyarakat, pembaca serta kepada penulis mengenai pengaruh kombinasi pemberian dosis pupuk kandang kambing dan pupuk organik granula yang tepat untuk pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogea* L.).

## **1.5. Hipotesis**

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu :

1. Terdapat interaksi antara pemberian dosis pupuk kandang kambing 60 g/tanaman dan pupuk organik granula 3 g/tanaman terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah.
2. Pemberian dosis pupuk kandang kambing 60 g/tanaman memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah.
3. Pemberian dosis pupuk organik granula 3 g/tanaman memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah.