

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* (L.) Merr.) merupakan tanaman pangan. Kacang tanah mengandung berbagai vitamin, dan zat lain yang diperlukan oleh tubuh. Kacang tanah mengandung lemak, protein, dan mineral, mengandung beberapa jenis mineral yang diperlukan oleh tubuh. Kacang tanah berguna untuk kesehatan, terutama mencegah *osteoporosis* (Anonim, 2012).

Kebutuhan kacang tanah dari tahun ke tahun semakin meningkat, sejalan dengan pertumbuhan jumlah penduduk, produksi kacang tanah belum mampu mencukupi kebutuhan tersebut, hal itu dikarenakan produksi kacang tanah perhektar masih rendah, Luas areal lahan tanaman kacang di Kabupaten Pati sekitar 4.400 hektar dengan produktivitas 11,51 kuintal per hektar, sedangkan total produksinya mencapai 5.266 ton kacang kering. Sentra tanaman kacang tanah, tersebar di delapan kecamatan, yakni Kecamatan Gunungwungkal, Kecamatan Tayu, Kecamatan Tlogowungu, Kecamatan Gembong, Kecamatan Cluwak, Kecamatan Margorejo, Kecamatan Tambakromo, dan Kecamatan Pati. Untuk komoditas kacang tanah ini, Kecamatan Gunungwungkal merupakan penghasil terbanyak sekitar 995 ton. Meski demikian, suplai kacang yang ada di kabupaten ini belum mampu memenuhi kebutuhan dua perusahaan pengolah kacang tanah tersebut, mengingat insutri pengolahan kacang tanah skala kecil juga cukup banyak. Secara nasional, luas tanam kacang tanah pada periode 2004-2008 berfluktuasi dengan rata-rata 689,5 ribu ha. Pada tahun 2008 luas tanam komoditas pangan ini tercatat 636,2 ribu ha, produksi 773,8 ribu ton, dan produktivitas 1,2 t/ha, sedangkan kebutuhannya telah mencapai 856,1 ribu ton (Mausuahislamiyah, 2016).

Penyebab rendahnya produksi tanaman kacang tanah yakni salah satunya unsur hara dalam tanah serta pH tanah. Indikator ketersediaan unsur phospat di dalam tanah yang rendah menunjukkan bahwa tanah tersebut

tidak subur. Ketersediaan unsur hara fosfat sangat dipengaruhi oleh tingkat kemasaman tanah (pH), untuk itu perlu diupayakan menaikkan pH tanah dengan pemberian dolomit. Dolomit adalah pupuk dengan kandungan hara Kalsium (CaO) dan Magnesium (MgO)

Untuk meningkatkan ketersediaan p dalam tanah dapat dilakukan dengan pemupukan pupuk fosfat. Pupuk fosfat ada beberapa jenis ada yang padat dan cair, pupuk padat yang sering beredar dipasaran seperti SP36, pupuk cair yang beredar dipasaran seperti contoh pupuk fosfat Agrophos yang mengandung sekitar 46 % P_2O_5 (100 % H_3PO_4) yang mampu meningkatkan produksi. Untuk mengefisienkan waktu dan efektif dalam pemupukan penelitian kali ini memilih menggunakan pupuk fosfat cair. Penggunaan pupuk cair yang dilakukan dengan cara diseprotkan pada tanaman lebih efektif, efisien, hemat serta tepat guna. Pupuk dapat diserap langsung oleh tanaman melalui stomata pada daun, sehingga tanaman akan tercukupi akan kebutuhan nutrisinya (Pradina, 2021). Menurut Lingga (1999), pemberian unsur hara melalui daun, dengan konsentrasi yang tepat akan menentukan manfaat dari unsur tersebut. Menurut Pradina (2021) menyatakan bahwa Konsentrasi Fosfat cair 4 ml/l berbeda nyata terhadap parameter muncul bunga pertama, jumlah buah terakhir, bobot brangkasan segar, bobot brangkasan kering, jumlah buah total, bobot buah per petak dan bobot buah per tanaman.

Selain pupuk fosfat yang dapat merangsang pembungaan, pengakaran pada tanaman, dolomit juga dapat menambah unsur hara serta dapat menaikkan pH tanah.

Dolomit merupakan bahan pengapur, Kegunaan kapur selain meningkatkan pH tanah juga mengurangi keracunan Fe, Al, dan Mn. Kapur banyak mengandung unsur Ca yang berfungsi untuk meningkatkan pH tanah, sehingga ketersediaan hara meningkat, menekan keracunan terutama Al serta memperbaiki pertumbuhan tanaman (Hardjowigeno, 2007). Menurut Esni(2018) menyatakan bahwa dosis dolomit 400 kg/ha

berpengaruh terhadap jumlah polong penuh, jumlah polong setengah penuh dan jumlah polong cipo.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah Konsentrasi pupuk fosfat cair berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* (L.) Merr.)?
2. Apakah dosis dolomit berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* (L.) Merr.)?
3. Apakah terdapat interaksi antara konsentrasi pupuk fosfat cair dan dosis dolomit terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* (L.) Merr.)?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh konsentrasi pupuk fosfat cair terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* (L.) Merr.)
2. Untuk mengetahui pengaruh dosis dolomit terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* (L.) Merr.)
3. Untuk mengetahui interaksi antara konsentrasi pupuk fosfat cair dan dosis dolomit terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah ((*Arachis hypogaea* (L.) Merr.)

D. Hipotesis

1. Diduga konsentrasi pupuk fosfat cair berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* (L.) Merr.)
2. Diduga dosis kapur dolomit berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* (L.) Merr.)
3. Diduga terdapat interaksi antara konsentrasi pupuk fosfat cair dan dosis dolomit terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* (L.) Merr.)