

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) merupakan salah satu komoditas pangan sebagai sumber protein bagi penduduk Indonesia dan memiliki nilai ekonomi cukup tinggi. Dengan kandungan lemak 40-50 dan protein 27%, karbohidrat 18% dan vitamin (A, B, C,D, E, K) kacang tanah menjadi sumber lemak dan protein nabati paling penting di Indonesia (Deptan, 2012). Kebutuhan kacang tanah dalam negeri mengalami kenaikan, seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk. Kacang tanah juga memiliki peranan penting, terlihat semakin meningkatnya permintaan dalam negeri dan beragamnya produk-produk olahan berbahan dasar kacang tanah oleh industri rumah tangga maupun industri besar.

Produksi kacang tanah yang saat ini masih rendah sedangkan permintaan di pasar yang semakin meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk. Produksi kacang tanah di Kabupaten Banyuwangi pada tahun 2015 mencapai 1.469 ton, pada tahun 2016 mencapai 872 ton dan menurun sampai tahun 2018 yaitu menjadi 548 ton (Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyuwangi, 2018).

Salah satu masalah yang menyebabkan rendahnya potensi hasil kacang tanah di Kabupaten Banyuwangi yaitu di Kecamatan Glenmore potensi hasil kacang tanah dengan varietas unggul masih rendah dibandingkan dengan potensi hasil varietas lokal. Hal ini diduga karena rendahnya kandungan Nitrogen yang terkandung didalam tanah. Hasil analisis Laboratorium Biosains Politeknik Negeri Jember (2020) menjelaskan bahwa hasil analisis kandungan N-Total yaitu 0,221% dengan metode spesifikasi Kjeldahl (SNI 19-7030-2004). Menurut Balitbangtan (2018) yang menjelaskan bahwa kandungan Nitrogen dalam tanah dengan nilai 0,1-0,2% dalam kriteria rendah, sehingga dari hasil analisis kandungan N-Total maka menunjukkan masih rendah yaitu 0,221%. Tanah dengan kandungan Nitrogen yang rendah dapat menyebabkan pertumbuhan tanaman akan terhambat hingga

mempengaruhi hasil produksi tanaman kacang tanah seperti yang dijelaskan oleh Sugito (2012) apabila tanah kekurangan Nitrogen, maka seluruh tanaman akan berwarna hijau pucat atau kuning (klorosis). Hal ini dapat terjadi karena rendahnya produksi klorofil dalam tanaman dan mengakibatkan proses fotosintesis terhambat. Dari masalah tersebut maka perlu adanya inovasi baru untuk meningkatkan produksi tanaman kacang tanah seperti pengaplikasian pupuk nitrogen dan asam humat.

Berdasarkan penelitian dari Sauwibi (2012) bahwa pemupukan merupakan suatu kegiatan pemeliharaan dalam berbudidaya tanaman yang tujuannya untuk memperbaiki kesuburan tanah melalui penyediaan hara dalam tanah yang dibutuhkan oleh tanaman. Nitrogen merupakan unsur hara makro yang utama dibutuhkan oleh tanaman karena berperan dalam pertumbuhan dan pembentukan daun, batang dan juga akar. Nitrogen merupakan bagian dari protein, bagian penting konstituen dari protoplasma, enzim, agen katalis biologis yang mempercepat proses kehidupan.

Kekurangan unsur Nitrogen akan mengakibatkan pertumbuhan tanaman terhambat yang menyebabkan kerdil, daun-daun tanaman berwarna kuning pucat (gejala spesifik), dan kualitas hasilnya rendah, kekurangan nitrogen tanaman berwarna hijau pucat atau kekuningan. DNA dan RNA dibentuk oleh hara Nitrogen. Nitrogen sangat dibutuhkan oleh tanaman, karena pada prinsipnya tanaman *family Leguminosae* seperti kacang tanah mempunyai bintil akar tempat berkembangnya rhizobium yang mampu mengikat Nitrogen di udara, sehingga unsur Nitrogen dari pupuk yang dibutuhkan tanaman menjadi lebih sedikit (Hasbi, 2015).

Penggunaan asam humat pada tumbuhan untuk meningkatkan pertumbuhan dan produktivitas telah menjadi perhatian para periset dalam beberapa dekade. Karena asam humat merupakan suatu molekul kompleks yang berasal dari tumbuhan maupun hewan melalui proses humifikasi (Tan, 2014). Namun sebagian besar asam humat diperoleh dari ekstraksi bahan leonardite atau lignit. Pemberian asam humat dapat meningkatkan serapan unsur hara kesuburan tanah, mampu memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah, mempunyai kemampuan

absorpsi air yang tinggi (80–90 %) sehingga meningkatkan kemampuan tanah menahan air dan berperan sebagai granulator atau memperbaiki struktur tanah (tanah remah, gembur, ringan). Asam humat bersifat sebagai *soil conditioner* (pembenah tanah) yang mampu larut dalam basa kuat, namun tidak larut dalam asam kuat. Asam humat juga mampu mengikat unsur nitrogen. Adanya interaksi antara pupuk nitrogen dan asam humat diharapkan mampu meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah. Maka dari itu perlu dilakukannya penelitian untuk mengetahui adanya interaksi antara kombinasi pupuk nitrogen dan asam humat.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah ada interaksi antara dosis pupuk Nitrogen dan dosis asam humat terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah?
2. Adakah pengaruh dosis pupuk Nitrogen terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah?
3. Adakah pengaruh dosis asam humat terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah?

1.3 Tujuan

1. Untuk mengkaji interaksi dosis pupuk Nitrogen dan dosis asam humat terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah
2. Untuk mengkaji dosis pupuk Nitrogen terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah
3. Untuk mengkaji dosis asam humat terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah

1.4 Manfaat

Manfaat dengan adanya penelitian ini yaitu:

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan mampu menambah wawasan dan pengetahuan dibidang budidaya tanaman kacang tanah khususnya dengan perlakuan

Aplikasi Pupuk Nitrogen dan Asam Humat terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah.

2. Bagi Petani

Penelitian ini untuk memberikan suatu keputusan sebagai bahan pertimbangan atau acuan kepada petani kacang tanah dan masyarakat dalam meningkatkan potensi hasil kacang tanah khususnya di Kecamatan Glenmore dengan aplikasi pupuk Nitrogen dan asam humat.

3. Bagi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai literature penunjang bagi penelitian selanjutnya dengan tema serupa, serta dapat berkontribusi untuk kemajuan perkembangan ilmu pengetahuan.