

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kedelai merupakan tanaman dari jenis kacang-kacangan dengan kandungan protein nabati yang lebih tinggi jika dibandingkan jenis tanaman *Leguminosae* lain, seperti kacang merah, kacang hijau dan kacang tanah. Keunggulan penting dalam pemanfaatan kedelai adalah protein nabati kedelai berperan dalam rangka perbaikan gizi masyarakat. Kedelai juga tanaman yang serba bisa digunakan sebagai pangan, pakan, serta bahan baku industri.

Produksi tanaman kedelai di Indonesia jika dibandingkan dengan permintaan pasar masih rendah, dimana produksi kedelai di Indonesia kurang dari 1,5 ton per hektar. Permintaan terhadap kedelai berbanding lurus dengan peningkatan jumlah penduduk di Indonesia serta kebutuhan masyarakat terhadap nutrisi yang dapat terpenuhi salah satunya dari memanfaatkan protein kedelai. Upaya pemerintah dalam memenuhi produksi dalam negeri belum maksimal dalam memenuhi konsumsi dalam negeri. Sektor pertanian di Indonesia perlu mengupayakan peningkatan produksi kedelai dalam negeri, dimana terjadilah ketimpangan antara permintaan dan pasokan produk sektor pertanian dalam negeri. Sehingga pemerintah memiliki cara untuk memenuhi kebutuhan pertanian yaitu dengan impor komoditi hasil pertanian (Nainggolan, Klara Ulina, 2016).

Setyawan dan Huda (2022) menjelaskan bahwa, produksi kedelai nasional belum optimal dikarenakan area tanam pertanian terjadi penurunan luasan sejak beberapa tahun lalu, dan kedelai bukan tanaman yang berasal dari negara tropis sehingga diperlukan perawatan khusus untuk meminimalkan terjadinya gagal panen serta minat petani untuk menanam kedelai masih rendah dan kedelai rentan terserang hama.

Luasan lahan pertanian kedelai di Indonesia pada tahun 2015 adalah 1.468.316 hektar kemudian terjadi penurunan menjadi 614.095 hektar pada tahun 2015. Perkembangan areal produksi kedelai di Indonesia pada tahun 1980-2016 menunjukkan persentase pertumbuhan tahunan sebesar 0,69%. Akan tetapi, pada tahun 2017, areal produksi kedelai diprediksi akan mengalami penurunan hingga

589,42 ribu hektar atau turun 4,27% dari 614,10 ribu hektar dibandingkan tahun sebelumnya. Produksi kedelai nasional mengalami fluktuasi dari tahun 1980-2016 dan memiliki kecenderungan meningkat dengan rerata pertumbuhan produksi tahunan adalah 2,63%. Selain itu, produksi kedelai pada tahun 2016 diprediksi akan menunjukkan penurunan produksi dari 963.180 ton pada tahun 2015 menjadi 887.540 ton dengan persentase penurunan sebesar 7,06%. Upaya untuk meningkatkan produksi kedelai pada penelitian ini yaitu dengan cara pengaplikasian pupuk kandang dan hormon giberelin pada tanaman kedelai. (Setyawan dan Huda, 2022)

Pemberian pupuk kandang pada tanaman kedelai dapat memperbaiki sifat tanah. Keunggulan pupuk kandang dari pupuk sintesis adalah pupuk organik pada umumnya terdapat mikro-organisme EM (*Effective Microorganism*), dan mengandung senyawa organik kompleks. Mikroorganismenya akan berperan dalam meng-katalis perombakan bahan organik yang terkandung pada tanah. Sehingga dapat mensuplai unsur hara esensial dan non-esensial yang membentuk kesuburan tanah dan membuat tanaman kedelai meningkat dalam pertumbuhan dan produksinya. (Riyani dkk., 2015)

Kombinasi pemberian pupuk kandang dengan peng-aplikasian hormon giberelin menunjukkan pengaruh kepada tanaman kedelai edamame. beberapa hasil yang didapatkan dari parameter pertumbuhan adalah tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah polong, bobot basah, dan bobot akar. Berdasarkan hal tersebut diketahui bahwa tanaman dengan pemberian dosis pupuk kandang 75 gram dengan dosis GA3 sebanyak 1ml mampu meng-optimalkan hasil. Hormon giberelin berperan untuk mendorong perkembangan biji, perkembangan kuncup, perkembangan batang, perkembangan daun, perkembangan buah dan mempengaruhi kerja akar. Pemberian hormon giberelin juga dapat mengurangi keguguran bunga jadi polong sehingga produksinya semakin bertambah. (Riana dkk., 2017)

Berdasarkan beberapa aspek pada latar belakang tersebut, perlu dilakukan penelitian mengenai pemberian pupuk kandang sapi dan hormon giberelin untuk mendapatkan produktivitas kedelai yang baik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan beberapa aspek pada latar belakang diatas, maka didapatkan rumusan masalah pada penelitian ini meliputi:

1. Apakah terdapat pengaruh perlakuan pupuk kandang terhadap produktivitas dan mutu benih kedelai ?
2. Apakah terdapat pengaruh pemberian hormon giberelin terhadap produktivitas dan mutu benih kedelai ?
3. Apakah terdapat pengaruh perlakuan antara aplikasi pupuk kandang dan pemberian hormon giberelin terhadap produktivitas dan mutu benih kedelai ?

1.3 Tujuan

Berdasarkan beberapa aspek rumusan masalah tersebut, maka didapatkan tujuan pelaksanaan penelitian ini meliputi:

1. Mengetahui pengaruh perlakuan pupuk kandang terhadap produktivitas dan mutu benih kedelai
2. Mengetahui pengaruh pemberian hormon giberelin terhadap produktivitas dan mutu benih kedelai
3. Mengetahui pengaruh interaksi antara perlakuan pupuk kandang dan pemberian hormon giberelin terhadap produktivitas dan mutu benih kedelai

1.4 Manfaat

Manfaat pada penelitian ini diharapkan dapat meliputi:

1. Bagi Peneliti: melatih berfikir cerdas dan inovatif, mengetahui informasi dan fakta yang terjadi dalam memecahkan suatu masalah serta mengembangkan keilmuan yang didapat.
2. Bagi Instansi Perguruan Tinggi: mewujudkan tridharma perguruan tinggi dibidang penelitian, meningkatkan reputasi dan citra yang baik bagi perguruan tinggi.
3. Bagi Masyarakat: dapat mengetahui pengetahuan baru bagi petani dalam budidaya dan meningkatkan hasil produksi dan mutu benih kedelai.