

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kacang hijau (*Vigna radiata L.*) merupakan tanaman yang termasuk suku polong-polongan (*fabaceae*) dan berada di urutan ketiga sebagai tanaman pangan kacang-kacangan (*leguminosae*) terpenting di Indonesia. Budidaya kacang hijau memiliki beberapa keunggulan, diantaranya berumur genjah yakni dapat dipanen pada umur 55-65 hari, toleran kekeringan, jenis penyakit yang lebih sedikit, dapat tumbuh pada lahan kurang subur, bernilai ekonomi yang relatif tinggi, serta cenderung stabil (Hastuti et al., 2018). Tanaman ini memiliki keunggulan lain seperti komplementer dengan beras. Protein beras yang miskin lisin dapat diperkaya oleh kacang hijau yang kaya lisin. Umumnya, produk olahan kacanghijau dapat berupa tauge (kecambah), bubur, makanan bayi, industri minuman, kue, bahan campuran soun, dan tepung hunkwe (Trustinah et al., 2014).

Berbagai produk olahan berbahan baku kacang hijau dan banyaknya manfaat yang diberikan membuat kebutuhan akan kacang hijau terus meningkat seiring dengan pertambahan penduduk. Namun demikian, jumlah produksi kacang hijau belum mampu memenuhi kebutuhan masyarakat. Produksi kacang hijau pada tahun 2013 sebesar 57.686 ton biji kering. Peningkatan produksi kacang hijau terjadi karena naiknya luas panen sebesar 48.845 hektar dan tingkat produktifitas kacang hijau sebesar 11.81 kuintal/hektar (Badan Pusat Statistik Jatim, 2013). Produk dari hasil olahan kacang hijau di pasar berupa kecambah, bubur, makanan bayi, industri minuman, kue, bahan campuran soun dan tepung hunkue. Kacang hijau dimanfaatkan sebagai bahan makanan, kacang hijau juga mempunyai manfaat sebagai tanaman penutup tanah dan pupuk hijau. Selain untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri, produksi kacang hijau nasional juga berpeluang besar untuk memenuhi sebagian pasar dunia sehingga dapat menambah devisa negara (Barus, Khair, Siregar, 2014)

Perkembangbiakan kacang hijau merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga ketersediaan pasokan untuk konsumsi masyarakat maupun

untuk industry. Perkembangbiakan kacang hijau perlu mendapatkan perhatian supaya dalam upaya budidaya dapat berjalan dengan baik termasuk pada fase perkecambahan awal pertumbuhan. Pertumbuhan awal melalui perkecambahan biji perlu diperhatikan dengan baik supaya didapatkan benih yang tumbuh dengan maksimal. Benih atau biji berperan sebagai rantai penghubung yang hidup antara induk tanaman dengan keturunannya, serta sebagai alat penyebaran utama. Terjadinya proses perkecambahan biji secara normal harus didukung kondisi lingkungan yang menguntungkan dan menghilangkan faktor-faktor penghambat. Ukuran dan luas permukaan biji kecil serta dengan kulitnya yang keras, menjadi factor penghambat bagi biji tanaman kacang hijau untuk tumbuh karena air menjadi sulit untuk masuk dan dapat menggagalkan terjadinya perkecambahan serta pertumbuhan biji.

Perlakuan awal sebelum menumbuhkan biji diperlukan untuk membantu biji tumbuh dengan cepat dan serempak guna meminimalkan kompetisi dan keseragaman hasil panen. Salah satu cara yang dilakukan adalah dengan merendam biji ke dalam larutan zat pengatur tumbuh Atonik. Upaya merendam didalam dapat membantu melunakan kulit biji kacang hijau serta memicu percepatan pada pertumbuhan awal biji sehingga akar akan segera tumbuh dan mempersingkat waktu tunggu tumbuh benih.

Berdasarkan pemikiran tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian zat pengatur tumbuh atonik pada berbagai konsentrasi dan lama perendaman benih terhadap daya kecambah benih kacang hijau (*Vigna radiata L.*).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut :

1. Apakah ada pengaruh konsentrasi ZPT terhadap pertumbuhan awal kacang hijau (*Vigna radiata L.*)?
2. Berapa lama waktu perendaman ZPT terhadap pertumbuhan awal kacang hijau (*Vigna radiata L.*)?

3. Apakah terdapat interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman ZPT terhadap pertumbuhan awal kacang hijau (*Vigna radiata L.*)?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, penelitian ini memiliki beberapa tujuan yaitu sebagai berikut :

1. Mengetahui pengaruh konsentrasi ZPT atonik terhadap pertumbuhan awal kacang hijau (*Vigna radiata L.*)
2. Mengetahui pengaruh lama perendaman ZPT atonik terhadap pertumbuhan awal kacang hijau (*Vigna radiata L.*)
3. Mengetahui pengaruh interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman ZPT atonik terhadap pertumbuhan awal kacang hijau (*Vigna radiata L.*)

1.4 Manfaat Penelitian

Secara umum, penelitian ini diharapkan bisa memberikan solusi dalam meningkatkan kualitas benih kacang hijau melalui penggunaan ZPT secara efektif pada upaya budidaya tanaman secara generatif, sehingga dapat mendukung peningkatan produktivitas dan kualitas tanaman kacang hijau di Indonesia.

1.5 Hipotesis

1. Pemberian ZPT Atonik berpengaruh terhadap pertumbuhan awal kacang hijau
2. Lama perendaman biji kacang hijau di dalam larutan ZPT Atonik berpengaruh terhadap pertumbuhan awal kacang hijau
3. Interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman biji kacang hijau di dalam larutan ZPT Atonik berpengaruh terhadap pertumbuhan awal kacang hijau