

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Protein adalah salah satu unsur penting yang dibutuhkan oleh tubuh manusia yang berperan dalam menunjang keberadaan sel tubuh dan berperan penting dalam sistem kekebalan tubuh. Ada banyak jenis sumber protein yang berasal dari tanaman (protein nabati) yang bernilai gizi tinggi juga aman dan sehat untuk dikonsumsi serta cocok untuk vegetarian atau yang menjalani program diet, contohnya jenis kacang sayur.

Kacang sayur merupakan tanaman dari jenis kacang-kacangan atau polong-polongan yang dapat digunakan sebagai sayur. Jenis tanaman kacang sayur ini termasuk dalam famili Leguminosae yang dapat meningkatkan kesuburan tanah (unsur nitrogen). Salah satu jenis kacang sayur yang dapat dikonsumsi adalah kacang merah/kacang joco (*Phaseolus vulgaris*, L). Kacang merah sebenarnya masih termasuk kacang buncis, tetapi batangnya pendek dan tidak merambat. Bentuk bijinya lonjong seperti ginjal (*kidney*) dan berwarna merah, coklat atau blirik (kacang garut).

Sunarjono (2002) mengemukakan bahwa kandungan gizi kacang merah setiap 100 gram yaitu protein 23,1 gram, lemak 1,7 gram, karbohidrat 59,5 gram, kalsium 80 mg, besi 5,0 mg, vitamin B1 0,60 µg dan kalori 336. Kadar seratnya setara dengan kacang hijau. Dan jauh lebih tinggi dibandingkan dengan beras, jagung, sorgum atau gandum. Keunggulan lain dari kacang merah ini adalah

protein tinggi dan bebas kolesterol, menurunkan kadar kolesterol jahat LDL dalam darah, juga mudah tumbuh dan tidak memerlukan perawatan yang rumit. Kacang merah merupakan komoditas yang secara agribisnis memiliki prospek yang cukup baik dan terintegrasi setidaknya akan menjadikan komoditas ini memiliki nilai lebih tinggi sehingga nilai ekonominya menjadi lebih baik.

Hasil tanaman kacang merah yang tinggi tergantung pada kualitas benih yang merupakan titik awal dan faktor yang paling penting bagi keberhasilan produksi tanaman. Penggunaan benih yang berkualitas akan memastikan kemajuan yang diperoleh dari aplikasi input lain pada produksi pertanian seperti pemupukan dan pengairan. Hanya dengan penggunaan benih yang bermutu atau berkualitas baik yang dapat memastikan hasil yang memuaskan dari budidaya.

Salah satu upaya agar tanaman cepat tumbuh dan berkembang adalah merangsang dengan menggunakan zat perangsang tumbuh (ZPT). Zat pengatur tumbuh berfungsi sebagai pengatur, perannya dapat mempengaruhi aktifitas jaringan berbagai organ maupun sistem organ tanaman. Zat pengatur tumbuh tidak memberi tambahan unsur hara, karena bukan pupuk. Tugasnya dalam jaringan tanaman adalah mengatur proses fisiologis seperti pembelahan dan pemanjangan sel, juga mengatur pertumbuhan akar, batang, daun, bunga dan buah. Zat pengatur tumbuh tersedia dalam bentuk sintetis maupun alami. Suatu hal yang menjadi masalah adalah masih dirasakan terlalu mahalnya zat pengatur tumbuh sintesis sehingga diperlukan adanya terobosan – terobosan baru yang lebih menguntungkan.

Salah satu zat pengatur tumbuh alami yang dapat dimanfaatkan adalah air kelapa. Air kelapa adalah salah satu bahan alami, didalamnya terkandung hormon seperti sitokinin 5,8 mg/l, auksin 0,07 mg/l dan giberelin sedikit sekali serta senyawa lain yang dapat menstimulasi perkecambahan dan pertumbuhan. Media cair yang terdapat dalam buah kelapa ini adalah berbagai ragam dari bahan-bahan kimiawi alam . Air kelapa mengandung bermacam-macam unsur hara mikro dan makro yang bervariasi. Sehingga, air kelapa ini dapat dijadikan sebagai zat pengatur tumbuh alami alternatif sebab murah dan mudah didapat.

Penelitian tentang pengaruh air kelapa terhadap pertumbuhan tanaman kakao telah dilakukan oleh Setiawan (2012) yaitu perendaman benih kakao dalam air kelapa berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman pada 2, 4, 6, 8, 10 12, 14 MST dan berpengaruh nyata terhadap parameter jumlah daun pada 2, 4, 6 MST. Pada penelitian Ratnawati (2013) menjelaskan bahwa perlakuan perendaman benih kakao (*Theobroma cacao* L.) dengan air kelapa muda selama 6 jam memberikan pengaruh yang baik untuk pertumbuhan bibit kakao.

Dalam penelitian Siahaan (2004) menjelaskan bahwa penggunaan air kelapa muda sebagai zat pengatur tumbuh dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi cabai merah. Penelitian lainnya menunjukkan produk hormon dari air kelapa ini mampu meningkatkan hasil kedelai hingga 64%, kacang tanah hingga 15% dan sayuran hingga 20-30%, serta dengan kandungan unsur kalium yang cukup tinggi, air kelapa dapat merangsang pembungaan pada anggrek seperti *dendrobium* dan *phalaenopsis*.

Berdasarkan uraian diatas dipandang perlu untuk melakukan penelitian pada benih kacang merah untuk mendapatkan informasi tentang “Pengaruh Perendaman Air Kelapa Terhadap Perkecambahan Benih Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris*L.).”

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana pengaruh perendaman air kelapa terhadap perkecambahan benih kacang merah (*Phaseolus vulgaris*L.)

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh perendaman air kelapa dalam meningkatkan perkecambahan benih kacang merah.

1.4 Hipotesis

1. Daya kecambah, kecepatan tumbuh dan indeks vigor benih kacang merah dipengaruhi oleh lama perendaman air kelapa.
2. Terdapat perlakuan perendaman air kelapa yang dapat meningkatkan perkecambahan benih kacang merah.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Meningkatkan mutu fisiologis kacang merah (*Phaseolus vulgaris* L.)
2. Menambah informasi tentang penggunaan air kelapa dalam meningkatkan perkecambahan benih kacang merah (*Phaseolus vulgaris* L.)
3. Memberikan alternatif penggunaan bahan zat pengatur tumbuh yang lebih murah dan mudah didapat.