

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kacang hijau (*Vigna radiata* L.) merupakan suatu tanaman termasuk suku polong-polongan (*Fabaceae*) , tanaman kacang-kacangan (*Leguminaceae*) berada pada tingkat ketiga tanaman pangan setelah kacang kedelai dan kacang tanah yang di kembangkan di Indonesia memiliki manfaat sebagai sumber bahan pangan berprotein nabati tinggi. Seiring dengan meningkatnya pertumbuhan penduduk dan semakin beraneka ragam produk yang berbahan baku kacang hijau maka kebutuhan akan kacang hijau akan terus meningkat sejalan dengan bertambahnya jumlah penduduk. Sementara itu, alih fungsi lahan pertanian untuk kepentingan non pertanian juga terus meningkat.

Direktorat Budidaya Aneka Kacang Dan Umbi (2013) menyatakan bahwa perkembangan produktifitas kacang hijau selama 10 (sepuluh) tahun terakhir berfluktuasi dan cenderung meningkat sebesar 1,80% sedangkan luas panen cenderung menurun masing-masing sebesar 3,94% dan 2,21%. Menurut Direktorat kacang dan umbi (2012) volume impor 2010-2012 mengalami peningkatan yaitu 38.604 ton dan 39.536 ton. Titik tumpu agribisnis adalah pada komponen produksi pertanian dan berkaitan antara kegiatan produksi dengan komponen lain yang akan menentukan kinerja agribisnis secara keseluruhan. Permasalahan dalam pengolahan tanaman kacang hijau ditingkat petani antara lain adalah masih rendah produktivitas. Balitkabi (2005) dalam Chairul (2012) menyebutkan bahwa, rata-rata hasil di tingkat nasional sekitar 0,9 ton/ha yang jauh lebih rendah dari potensi hasilnya yang mencapai 1,6 ton/Ha dan bahkan dapat mencapai 2 ton/Ha. kacang hijau yang terus menurun tiap tahunnya. Hampir semua negara di dunia membutuhkan kacang hijau untuk berbagai macam keperluan, sehingga dibutuhkan keahlian petani dan produsen kacang hijau dalam memanfaatkan peluang tersebut. ( Andrianto dan Indarto, 2004 ).

Tabel 1.1 Data Luas Panen, Produksi, dan Produktifitas Kacang Hijau di Indonesia Tahun 2010-2014

<b>Keterangan</b>	<b><i>Analisa Pertahun</i></b>				
	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Luas panen	258157.00	297315.00	245006.00	182075.00	207802.00
Produksi	291705.00	341342.00	284257.00	204670.00	244516.00
Produtikvitas	11.30	11.48	11.60	11.24	11.77

Sumber : Badan Pusat Statistik (2015).

Dari Tabel 1.1 tampak bahwa pada tahun 2013 terjadi penurunan produksi sebesar 27,9%. Penurunan ini terjadi akibat meningkatnya laju pertumbuhan penduduk serta penurunan luas lahan dan produktifitasnya. Produktifitas lahan produktif yang semakin menurun akibat diterapkannya teknologi yang kurang tepat. Hal tersebut menyebabkan produksi kacang hijau menurun dan tidak sebanding dengan peningkatan kebutuhan konsumsi sebagai bahan makanan. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut perlu adanya penerapan teknologi budidaya yang tepat, agar dapat meningkatkan produktifitas kacang hijau.

Salah satu faktor yang harus diperhatikan dalam budidaya kacang hijau adalah mutu benih. Sehingga, untuk meningkatkan produktivitas kacang hijau diperlukan benih unggul. Benih unggul akan menentukan keberhasilan hasil panen 60%. Sehingga, penelitian untuk memperoleh benih-benih yang unggul harus dilakukan secara berkelanjutan.

Benih bermutu merupakan syarat utama untuk menghasilkan panen yang tinggi. Benih yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih kacang hijau kelas penjenis sehingga akan menghasilkan benih dasar yang bermutu dengan daya hasil yang tinggi. Benih bermutu yang dihasilkan ini diharapkan mampu mencukupi kebutuhan benih para penangkar benih. Sehingga para penangkar benih serta petani yang memproduksi memperoleh hasil yang tinggi dan mampu memenuhi kebutuhan masyarakat Indonesia.

Menurut Akil (2009), upaya untuk mengatasi kendala mutu benih yang rendah adalah dengan memproduksi benih bermutu fisiologis tinggi. Mutu fisiologi benih merupakan interaksi antara faktor genetik dan lingkungan

tumbuh dan tempat benih dihasilkan. Dalam teknik produksi benih prapanen pemupukan erat kaitannya dengan mutu benih. Pemupukan berimbang merupakan salah satu faktor penting dalam memproduksi benih bermutu. Tanaman yang mengalami kelebihan atau kekurangan unsur hara akan menghambat tercapainya mutu fisiologis yang optimum, serta mempengaruhi komposisi kimia benih sehingga mutu benih yang dihasilkan berkualitas rendah. Penambahan unsur P (phosfor) sangat bermanfaat bagi tumbuhan terutama dalam hal transfer energy, penyusunan protein, koenzim, asam nukleat dan senyawa metabolik (Suyanto, 1993).

Proses kematangan benih memerlukan unsur hara yang memadai dan sebagian besar phosfor dalam biji disimpan berupa fitin. Senyawa ini berfungsi sebagai sumber energi yang dipergunakan selama perkecambahan. Beberapa penelitian menyimpulkan bahwa fitin berpengaruh terhadap vigor benih. Phosfor diperlukan tanaman antara lain untuk merangsang akar, khususnya akar kecambah dan tanaman muda. Phosfor juga dapat mempercepat pembungaan serta pemasakan biji dan buah. Menurut Sumadi *et al*, (2005) dosis pupuk phosfor berpengaruh nyata terhadap jumlah polong dan bobot biji per tanaman. Sementara benih yang berasal dari tanaman yang kekurangan phosfor menghasilkan tanaman yang lebih kecil. Namun pemberian pupuk phosfor harus diimbangi dengan penambahan pupuk organik untuk menjaga struktur tanah. Pemberian pupuk organik ke dalam tanaman dalam jumlah yang rasional dan berguna untuk meningkatkan hasil panen. Pengaruh penambahan pupuk terhadap tanah adalah untuk menciptakan suatu kadar zat hara yang tinggi, serta dapat meningkatkan produksi dan kualitas hasil tanaman (Sarief, 1986). Dosis anjuran pemupukan Phosfor untuk kacang hijau Dinas Pertanian Jember adalah 100-150Kg SP-36/Ha. Rentang dosis pemupukan akan mempengaruhi input dan hasil produksi. Benih berkualitas tinggi jika kebutuhan dan unsur hara dapat terpenuhi sehingga pertumbuhannya menjadi optimal. Dengan demikian perlu dilakukan penelitian Uji Beberapa Varietas Benih Kacang Hijau dan pemberian pupuk P (Phosfor) dan penambahan pupuk organik terhadap produksi benih kacang hijau.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas , maka dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut :

- a. Apakah jumlah pemberian dosis pupuk P (phosfor) berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi benih kacang hijau ?
- b. Apakah varietas kacang hijau berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi benih kacang hijau ?
- c. Apakah terdapat interaksi antara jumlah pemberian dosis pupuk P (phosfor) dan varietas kacang hijau terhadap pertumbuhan dan produksi benih kacang hijau ?

## **1.3. Tujuan**

Sesuai dengan rumusan masalah diatas, adapun tujuan dari penelitian ini sebagai berikut :

- a. Mengetahui pengaruh jumlah pemberian dosis pupuk P (phosfor) terhadap pertumbuhan dan produksi benih kacang hijau .
- b. Mengetahui pengaruh varietas kacang hijau yang terhadap pertumbuhan produksi benih kacang hijau
- c. Mengetahui interaksi antara jumlah dosis pupuk P (phosfor) dan varietas kacang hijau terhadap pertumbuhan dan produksi benih kacang hijau.

## **1.4. Manfaat penelitian**

Topik perorangan ( penelitian ) ini diharapkan mampu menyumbang manfaat bagi diri sendiri dan masyarakat. Dalam penelitian ini manfaat yang diharapkan adalah :

1. Bagi Peneliti : mengembangkan jiwa keilmiahan untuk memperkaya khasanah keilmuan terapan yang telah diperoleh serta melatih berfikir cerdas, inovatif dan profesional.
2. Bagi Perguruan Tinggi : mewujudkan tridharma perguruan tinggi dibidang penelitian dan sumber referensi untuk penelitian terkait.

3. Bagi Masyarakat : sebagai wawasan dan bahan kajian terkait dosis pupuk fosfor dan mutu benih yang di hasilkan