

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan Negara yang memiliki tanah yang sangat subur dan bisa dimanfaatkan untuk pertanian dan perkebunan, seperti padi, jagung, kopi, teh, cengkeh, dan lain sebagainya. Namun seiring berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Terutama di daerah perkotaan banyak lahan pertanian dan perkebunan yang sekarang beralih fungsi menjadi kawasan industri, perumahan dan gedung-gedung.

Salah satu cara yang bisa dijadikan solusi untuk tetap mempertahankan pertanian dengan kondisi minimalnya tanah atau lahan adalah melalui media polybag. Polybag merupakan tempat untuk menanam tanpa menggunakan lahan yang luas. Bertanam menggunakan polybag memiliki banyak kelebihan antara lain tidak terlalu banyak membutuhkan tempat, perawatannya tidak terlalu rumit dan kemungkinan gangguan hama lebih kecil.

Kebutuhan sayur-sayuran akan semakin meningkat seiring dengan semakin pedulinya masyarakat akan makanan yang sehat dan berimbang. Kacang panjang sebagai salah satu jenis dari sayur-sayuran dapat menjadi pilihan yang mudah untuk sebagian masyarakat.

Kacang panjang (*Vigna sinensis* L.) adalah tanaman hortikultura yang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia, baik sebagai sayuran maupun sebagai lalapan. Kacang panjang merupakan anggota Famili Fabaceae yang termasuk kedalam golongan sayuran. Kacang panjang dibudidayakan untuk dimanfaatkan polong mudanya atau kadang-kadang daunnya sebagai lalapan. Kacang panjang diperbanyak melalui benih (Sunaryono dan Ismunandar 1981). Selain rasanya enak, sayuran ini juga mengandung zat gizi cukup banyak. Kandungan gizi, baik polong maupun daun tanaman ini cukup lengkap. Polong mudanya banyak mengandung protein, vitamin A, lemak dan karbohidrat. Dengan demikian komoditas ini merupakan sumber protein nabati yang cukup potensial (Haryanto, 2007).

Nutrisi kacang panjang yang berperan penting sebagai penguat jaringan tubuh, berfungsi pada proses visual, memelihara kesehatan kulit dan gigi, serta membantu aktivitas hormon. Serat pada kacang panjang dapat menekan hormon. Selain itu, kacang panjang juga mengandung antioksidan yang berperan mencegah kanker. Baik buah maupun daunnya cukup banyak mengandung zat gizi yang diperlukan tubuh. Selain dapat digunakan sebagai bahan pangan dan obat-obatan, tanaman kacang panjang juga dapat meningkatkan kesuburan tanah, karena akar-akarnya bersimbiosis dengan bakteri *Rhizobium* yang mampu meningkatkan nitrogen dari udara (Haryanto, 2007).

Hasil penelitian Van Lieshout (1992) dalam Gultom (2012) terhadap 140 orang ibu rumah tangga di Bandung menunjukkan bahwa kacang panjang banyak dikonsumsi oleh keluarga rumah tangga dengan frekuensi 2-3 kali per minggu.

Hasil kacang panjang masih relatif rendah yaitu sekitar 2.21 ton/ha. Padahal potensi hasil yang dicapai oleh varietas unggul dapat mencapai 20 ton polong perhektar (Djunaedy, 2009).

Masyarakat Indonesia tidak asing lagi dengan ampas teh yang dapat dimanfaatkan sebagai pupuk. Selain teh, minuman yang juga sering dikonsumsi oleh masyarakat adalah kopi. Sama halnya dengan teh, kopi yang diminum biasanya juga menyisakan ampas yang hanya dibuang begitu saja setelah digunakan. Ampas kopi mempunyai banyak manfaat, terutama bagi tumbuhan yaitu dapat menambah asupan nitrogen, fosfor dan kalium (NPK) yang dibutuhkan oleh tanaman sehingga dapat menyuburkan tanah. Ampas kopi dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik karena mengandung mineral, karbohidrat, membantu terlepasnya nitrogen sebagai nutrisi tanaman dan ampas kopi bersifat asam sehingga menurunkan pH tanah. Tanaman yang bisa ditanam dengan sistem ampas kopi antara lain adalah tanaman yang dengan pH yang berkisar antara 5,5 – 6,5 seperti tomat, cabai, kacang panjang dan lain-lain.

Ampas kopi merupakan pupuk organik yang ekonomis dan ramah lingkungan. Ampas kopi mengandung 2,28% nitrogen, fosfor 0,06% dan 0,6% kalium. PH ampas kopi sedikit asam, berkisar 6,2 pada skala pH. Selain itu, ampas

kopi mengandung magnesium, sulfur dan kalsium yang berguna bagi pertumbuhan tanaman (Adikasari, 2012).

Menurut Cruzz, dkk (2012) dalam penelitiannya mengenai pemberian sisa ampas kopi, berpengaruh terhadap tanaman selada (*Lactuca sativa* L.). Menurut Gomes, dkk (2013) dalam penelitiannya mengenai efek pemberian kompos ampas kopi, memiliki pengaruh yang signifikan terhadap parameter pertumbuhan tanaman selada (*Lactuca sativa* L.). Berdasarkan uraian tersebut yaitu pengaruh pemberian ampas kopi terhadap tanaman serta penelitian terdahulu maka perlu dilakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pemberian Ampas Kopi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Panjang (*Vigna sinensis* L.)”**.

1.2. Ruang Lingkup Masalah

Salah satu faktor yang mempengaruhi peningkatan produksi pertanian adalah penambahan unsur hara/pemupukan. Namun banyaknya sampah ampas kopi yang terbuang secara percuma dan tidak termanfaatkan. Seperti yang telah diketahui sebelumnya, bahwa ampas kopi dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik karena mengandung mineral, karbohidrat, membantu terlepasnya nitrogen sebagai nutrisi tanaman dan ampas kopi bersifat asam sehingga menurunkan pH tanah.

Oleh karena itu, penulis ingin meneliti ampas kopi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang panjang (*Vigna sinensis* L.).

1.3. Batasan Masalah

Untuk menghindari masalah dan untuk mempermudah pemahaman dalam penelitian maka masalah yang dibatasi sebagai berikut:

1. Obyek penelitian : Pertumbuhan dan hasil tanaman kacang panjang (*Vigna sinensis* L.).
2. Parameter Penelitian : Menghitung produksi panen tanaman kacang panjang (jumlah buah, jumlah daun, berat buah dan panjang buah).

1.4. Rumusan Masalah

Rumusan masalah untuk penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah pemberian ampas kopi memberi pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan dan hasil kacang panjang (*Vigna sinensis* L.).
2. Pada dosis optimum berapakah ampas kopi memberi pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan dan hasil kacang panjang (*Vigna sinensis* L.).

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui apakah pemberian ampas kopi memberi pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan dan hasil kacang panjang (*Vigna sinensis* L.).
2. Untuk mengetahui dosis optimum ampas kopi yang memberi pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang panjang (*Vigna sinensis* L.).

1.6. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut :

1. Sebagai bahan masukan bagi masyarakat khususnya petani kacang panjang untuk memanfaatkan dan mempertimbangkan penggunaan ampas kopi sebagai pupuk.
2. Sebagai sarana informasi bagi peneliti lain yang ingin melanjutkan penelitian ini.