

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pepaya (*Carica papaya* L.) merupakan tanaman buah berupa herba dari famili Caricaceae yang berasal dari Amerika Tengah dan Hindia Barat bahkan kawasan Meksiko dan Koasta Rica. Pepaya menyebar luas dan banyak ditanam diseluruh daerah tropis. Buah pepaya tergolong buah yang populer, Daging buah pepaya memiliki rasa manis, enak, dan menyegarkan, serta dapat melegakan dahaga. Warna daging buah bervariasi, ada yang berwarna merah, ada juga yang berwarna kuning, lunak, dan banyak mengandung air. Nilai gizi pepaya juga cukup tinggi karena banyak mengandung pro-vitamin A, vitamin C, dan mineral kalsium (Rahayu *et al* 2013).

Pertumbuhan tanaman pepaya diawali dengan pembibitan untuk menghasilkan tanaman normal pada keadaan yang menguntungkan. Salah satu upaya untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas bibit dengan menggunakan bibit yang berkualitas dan mempunyai vigor yang baik. Memacu pertumbuhan bibit dapat memperhatikan syarat tumbuh tanaman serta memperhatikan faktor penunjang lainnya seperti pada pertumbuhan tanaman pepaya misalnya dengan pemberian air cucian beras.

Air cucian beras merupakan limbah dari kegiatan rumah tangga dimana dalam proses beras menjadi nasi, beras biasanya akan dicuci berulang kali hingga dianggap bersih. Air cucian beras tersebut biasanya akan langsung dibuang karena dianggap tidak memiliki nilai apapun (Hidayatullah, 2012). Berdasarkan kandungannya, air cucian beras mengandung karbohidrat, protein, nutrisi, vitamin B1, B2, B3 dan zat-zat mineral. Kandungan yang ada pada air cucian beras dapat dimanfaatkan untuk membantu pertumbuhan tanaman terutama dalam proses metabolisme dan sebagai perangsang terbentuknya zat pengatur tumbuh (ZPT) berupa auksin dan giberelin. (Leonardo 2009 *dalam* Wulandari *et al* 2011). Auksin bermanfaat merangsang pertumbuhan pucuk dan kemunculan tunas baru sedangkan giberelin berguna untuk

perangsangan akar, mempercepat perkecambahan dan pertumbuhan. Selain air cucian beras, limbah pabrik blotong dapat dimanfaatkan untuk pertumbuhan tanaman sebagai media tanam dan pupuk organik. Kenyataannya blotong hanya dibuang tanpa melihat dan menggali nilai gunanya yang pada gilirannya hanya menimbulkan polusi dan mengakibatkan pencemaran lingkungan. Blotong dapat dimanfaatkan sebagai media tanam dan pupuk organik yang memiliki peran penting dalam menentukan kemampuan tanah. Rodhi *et al* (2004) mengatakan bahwa blotong memiliki potensi untuk dijadikan pupuk organik, mengingat ketersediaannya yang cukup banyak dengan pemanfaatannya yang belum optimal dan seringkali menimbulkan masalah bagi lingkungan sekitar.

Blotong atau disebut *filter cake* atau *filter press mud* merupakan limbah industri yang dihasilkan oleh pabrik gula dari proses klarifikasi nira tebu. Blotong sebagian besar terdiri dari serat-serat tebu dan banyak mengandung bahan organik mineral, serat kasar, protein kasar dan gula yang masih terserat didalam kotoran itu (Purwarningsih, 2011). Blotong memiliki potensi untuk dijadikan pupuk organik, karena disamping sebagai sumber hara yang cukup lengkap juga dapat membantu memperbaiki sifat-sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Upaya meningkatkan produksi tanaman pertanian, air cucian beras dan blotong dapat digunakan sebagai alternatif yang baik digunakan.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul **“Pertumbuhan Awal Tanaman Pepaya (*Carica papaya* L) pada Media Kompos Blotong dengan Frekuensi Pemberian Air Cucian Beras”**.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh media tanam kompos blotong terhadap pertumbuhan awal tanaman pepaya (*Carica papaya* L).
2. Bagaimana pengaruh frekuensi penyiraman air cucian beras terhadap pertumbuhan awal tanaman pepaya (*Carica papaya* L).
3. Bagaimana interaksi antara media tanam kompos blotong dan frekuensi penyiraman air cucian beras pada pertumbuhan awal tanaman pepaya (*Carica papaya* L).

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh media tanam kompos blotong terhadap pertumbuhan awal tanaman pepaya (*Carica papaya* L).
2. Mengetahui pengaruh frekuensi penyiraman air cucian beras terhadap pertumbuhan awal tanaman pepaya (*Carica papaya* L).
3. Mengetahui pengaruh interaksi antara media tanam kompos blotong dan frekuensi penyiraman air cucian beras terhadap pertumbuhan awal tanaman pepaya (*Carica papaya* L).

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan Ilmu. Diharapkan penelitian ini memberikan sumbangan pemikiran dan dapat mengembangkan ilmu pengetahuan tentang pertanian
2. Peneliti. Sebagai bahan masukan kepada peneliti lain yang akan mengadakan penelitian selanjutnyandapat memberikan informasi tentang masalah yang diteliti untuk diterapkan sistem yang lebih luas dan lebih kompleks.