

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pepaya (*Carica papaya* L) merupakan tanaman buah, berupa herba dari famili caricaceae yang berasal dari Amerika Tengah dan Hindia Barat, bahkan kawasan sekitar Meksiko dan Costa Rica. Tanaman pepaya banyak ditanam baik di daerah tropis maupun subtropis, di daerah basah dan kering, atau di daerah dataran rendah dan pegunungan (Soedarya, 2009).

Pepaya merupakan salah satu buah tropika yang berpotensi untuk dikembangkan. Menurut Suketi (2011) buah pepaya sangat potensial untuk dijadikan bahan pangan pelengkap sebagai buah segar karena harga yang relatif murah, mudah didapat dan mengandung vitamin A, vitamin C dan mineral terutama kalsium.

Pepaya sudah dibudidayakan secara intensif di Indonesia. Budidaya pepaya mudah dilakukan, karena di daerah tropika tanaman ini memiliki adaptasi yang luas dan tidak bermusim. Produksi pepaya nasional tahun 2012, 2013 dan 2014 berturut-turut 906.312, 909.827 dan 840.119 ton. Data tersebut cukup fluktuatif dan masih berpotensi untuk ditingkatkan (BPS, 2015).

Keberhasilan budidaya pepaya diawali dengan penggunaan bibit yang berkualitas sehingga dapat menghasilkan buah yang bermutu. Perkembangan dan pertumbuhan bibit dipengaruhi oleh jenis media tanamnya. Media tanam yang baik harus dapat menunjang ketersediaan unsur hara bagi tanaman, dapat menjaga

kelembaban daerah perakaran dan menyediakan cukup udara, sehingga diperlukan suatu usaha untuk mencari jenis media tanam yang tepat untuk pembibitan pepaya.

Pada pembibitan, akar merupakan faktor awal yang sangat penting terkait dengan perkecambahan. Bibit yang memiliki pertumbuhan akar yang baik dan mempunyai kemampuan untuk tumbuh lebih baik. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pembentukan akar adalah media semai.

Media pembibitan merupakan tempat untuk mengecambahkan benih. Media pembibitan untuk perkecambahan harus memenuhi syarat antara lain struktur remah yaitu perbandingan pori mikro dan makro seimbang sehingga tidak menghambat pertumbuhan akar serta mampu mengikat air dan unsur hara yang dibutuhkan untuk pertumbuhan tanaman. Beberapa jenis media dapat digunakan sebagai media perkecambahan. Setiap jenis media mempunyai karakteristik yang berbeda sehingga perlu dicari agar mendapatkan media tumbuh yang baik dan sesuai untuk suatu jenis tanaman.

Komposisi media tanam yang biasa digunakan oleh petani untuk pembibitan pepaya adalah campuran tanah, pasir dan pupuk kandang. Namun demikian perlu dikaji lebih lanjut komposisi media tanam yang lebih ringan tetapi tetap menjamin pertumbuhan bibit pepaya yang optimal dan mengingat bahwa tidak semua daerah memiliki potensi untuk menghasilkan pupuk kandang. Untuk itu diperlukan modifikasi terkait media tanam supaya petani memiliki alternatif lain apabila tidak tersedia campuran media pupuk kandang.

Bahan-bahan organik yang dapat digunakan sebagai media pembibitan yaitu kompos, arang sekam, *cocopeat* dan serbuk gergaji. Campuran bahan-bahan tersebut diharapkan dapat menjadi alternatif media tanam untuk pembibitan pepaya dan modifikasi komposisi media tanam tersebut diharapkan akan diperoleh media pembibitan yang ringan tetapi dapat memberikan hasil pertumbuhan bibit pepaya yang optimal.

### **B. Rumusan Masalah**

Sejak perkecambahan dan pertumbuhan awal bibit pepaya harus ditunjang dengan kesesuaian media semai yang digunakan. Setiap media semai dapat memberikan pengaruh yang berbeda terhadap perkecambahan dan pertumbuhan awal bibit pepaya. Komposisi media yang sering digunakan oleh petani adalah campuran tanah, pasir, dan pupuk kandang. Namun tidak semua daerah memiliki potensi untuk menghasilkan pupuk kandang. Oleh karena itu perlu diteliti macam media semai yang terbaik untuk menggantikan pupuk kandang dalam perkecambahan dan pertumbuhan awal bibit pepaya hingga siap tanam di lapangan.

### **C. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh beberapa jenis bahan organik dan komposisi media tanam terhadap perkecambahan dan pertumbuhan bibit pepaya.
2. Untuk mengetahui campuran jenis bahan organik dan komposisi media tanam terbaik untuk perkecambahan dan pertumbuhan bibit pepaya.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Dengan penelitian ini diharapkan bisa menjawab masalah ketersediaan pupuk kandang sebagai campuran media semai pembibitan pepaya pada daerah yang tidak berpotensi menghasilkan pupuk kandang, kemudian memiliki alternatif lain sebagai pengganti pupuk kandang.