

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman palem hias (*Arecaceae*) merupakan kelompok tanaman yang sangat menarik baik dari segi ilmu tumbuh-tumbuhan maupun dari segi keindahan bentuk keanekaragaman, sehingga sangat potensial sebagai salah satu tanaman hias yang banyak diminati. Banyak jenis palem yang sudah dimanfaatkan untuk tanaman hias jalan maupun taman, misalnya palem putri (*Veitchia merillii*), palem kuning (*Chrysalidacarpus lutescens*) dan palem raja (*Roystonea elata*) yang mempunyai harga cukup tinggi (Siagian *et al.*, 2002). Banyak manfaat palem yang digunakan oleh masyarakat adalah membuat tumbuhan ini semakin lama semakin sedikit penyebarannya karena disebabkan kurangnya pengetahuan masyarakat dalam melestarikan tumbuhan tersebut seiring dengan perkembangan kebutuhan manusia (Indayani *et al.*, 2002). Teknik budidaya tanaman palem hias yaitu penyemaian benih yang terdiri dari tiga tahap yaitu perkecambahan, pertumbuhan tunas dan pembesaran bibit. Perkecambahan adalah tahap awal perkembangan, karena embrio didalam biji yang semula berada pada kondisi dorman mengalami perubahan fisiologis. Perkecambahan bibit yang diambil dari buah yang sudah tua yang warna kulitnya kemerahan atau coklat kehitaman. Menurut Nurshanti *et al.*, (2009), pada benih palem raja menggunakan hormon giberilin (GA_3) dengan kepekatan 75 ppm diperoleh kecambah hidup yang tinggih yakni 32% dibandingkan perlakuan konsentrasi lainnya, waktu perendaman dengan air panas pada suhu $70^{\circ}C$ dilakukan selama 5 menit. Benih palem putri tergolong benih rekalsitran dimana benih ini tidak dapat disimpan lama dengan kadar air benih yang rendah (12-30%) suhu rendah ($12-15^{\circ}C$). Budidaya benih palem putri di kota Kupang sendiri benih palem putri cukup dilakukan pembudidayaan palem. Kendala dalam budidaya tanaman palem disebabkan karena benih kulit palem sangat keras sehingga menghambat perkecambahan benih. Benih akan berkecambah pada umur 3-4 minggu setelah tanam (Nur'ain *et al.*, 2002).

Faktor kendala dalam budidaya tanaman palem adalah perkecambahan yang lambat, sehingga membutuhkan waktu lama untuk mendapatkan bibit sampai siap ditanam. Pengetahuan petani tentang penyakit khususnya tanaman palem masih sangat kurang. Hal ini disebabkan tidak terjadinya informasi macam penyakit tanaman palem di Indonesia (Semangun, 2000). Kecenderungan permintaan produksi tanaman palem di Indonesia semakin meningkat khususnya di daerah Timor Tengah Utara untuk dijadikan sebagai tanaman hias di area perkotaan atau area pinggir jalan. Salah satu kendala dalam budidaya tanaman palem hias yaitu tingginya serangan hama seperti hama belalang (*Aularches miliaris* dan *Valanga nigricans*) yang biasanya serangan

pada daun tanaman yang ditandai dengan gigitan yang tidak beraturan karena keadaan fisik lingkungan yang sangat mempengaruhi. Banyaknya jenis tanaman dalam satu tempat dapat mempengaruhi kelembapan maka tanaman akan menutupi satu sama lain, sehingga mengurangi sinar matahari yang masuk kedalam tanaman sehingga suhu dalam tanaman tersebut rendah dengan kelembapan yang lebih tinggi. Hal ini yang membuat hama belalang (*Aularches miliaris* dan *Valanga nigricans*) yang dapat berkembang pada tanaman.

Lahan kering adalah hamparan lahan yang tidak pernah digenangi air pada sebagian besar waktu dalam setahun (Adiminahardja *et al.*, 2000). Pengelolaan lahan kering merupakan bagian lingkungan hidup untuk mendapatkan kesejahteraan bagi manusia. Tanaman palem hias juga sebagai salah satu peluang usaha di pulau Timor yang berada di Propinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) tergolong dalam usaha tani lahan kering, sehingga perlu adanya penanganan dan pengelolaan lahan kering secara baik agar ekologis tidak rusak dan produktivitas lahan tersebut dapat dikembangkan secara berkelanjutan dengan baik. Dengan adanya pengaplikasian pupuk ke dalam tanah merupakan salah satu solusi yang tepat untuk menjamin ketersediaan hara pada tanah dan memperbaiki tingkat kesuburan tanah dan meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman (Miftahorrahman *et al.*, 2009). Penggunaan pupuk organik seperti kompos merupakan salah satu pemupukan alternatif dalam usaha meningkatkan pertumbuhan tanaman palem. Pupuk kompos merupakan sisa-sisa bahan organik yang telah mengalami perubahan dan proses fermentasi. Pupuk organik bermanfaat untuk memperbaiki sifat-sifat tanah seperti: memperbaiki struktur tanah, tata air dan udara tanah, temperatur tanah, dan sifat kimia tanah karena berasal dari segala macam unsur baik unsur makro maupun mikro (Murbando 2010). Biochar juga dapat memberi ketersediaan hara dalam tanah dan mengaktifkan kerja mikroorganisme tanah dalam mendekomposisikan bahan organik. Menurut Hamzah *et al.*, 2007 bahwa ketersediaan hara dalam tanah, struktur tanah, dan tata udara tanah yang baik sangat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan akar tanaman palem dalam menyerap unsur hara.

1.2 Rumusan masalah

1. Pada takaran berapa biochar dalam kompos dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman palem hias.
2. Pada frekuensi berapakah penyiraman teh kompos dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman palem hias.
3. Bagaimana pengaruh takaran biochar dalam teh kompos dan frekuensi teh kompos terhadap pertumbuhan tanaman palem hias.

1.3 Tujuan

1. Untuk mengetahui takaran berapakah biochar dalam kompos dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman palem hias.
2. Untuk mengetahui berapakah frekuensi penyiraman teh kompos dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman palem hias.
3. Untuk mengetahui pengaruh takaran biochar dalam teh kompos dan frekuensi penyiraman teh kompos terhadap pertumbuhan tanaman palem hias.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat berguna sebagai bahan informasi ilmiah dalam meningkatkan produksi pertanian khususnya budidaya tanaman palem hias dan penelitian-penelitian di lahan kering.