

# BAB I. PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Tanaman Aren (*Arenga pinnata* Merr.) merupakan salah satu jenis tanaman palma, yang tersebar hampir di seluruh Indonesia, terutama di 14 Provinsi, yaitu Papua, Maluku, Maluku Utara, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Jawa Tengah, Banten, Sulawesi Utara, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Bengkulu, Kalimantan Selatan dan Aceh, dengan total luas areal sekitar 70.000 Ha (Hartawan, 2020). Bagian dari tanaman aren dapat dimanfaatkan, diantaranya adalah daun muda dimanfaatkan untuk atap rumah, endosperm muda dapat dimanfaatkan sebagai campuran makanan atau minuman, batang pohon aren dapat diambil tepungnya untuk pembuatan tepung aren, tangkai tandan bunga aren dapat disadap menghasilkan nira yang dimanfaatkan untuk pembuatan gula aren (Rofik, 2008).

Pemanfaatan dan pemahaman masyarakat tentang produksi tanaman aren masih sangat terbatas. Tanaman aren belum dibudidayakan dan sebagian besar diusahakan dengan menerapkan teknologi yang minim (tradisional). Saat ini tanaman aren belum dibudidayakan secara massal dan petani masih mengandalkan tanaman yang tumbuh secara alami, di mana aren tumbuh bergerombol dengan jarak tanam yang tidak beraturan sehingga terjadi pemborosan lahan. Hal ini mengakibatkan tingkat produktivitas lahan tanaman aren rendah (Maliangkay, 2007). Budidaya tanaman aren ke depan harus diusahakan dalam bentuk agribisnis tanaman aren sehingga ketersediaan bibit yang bermutu serta pembibitan aren sebagai bahan tanam dapat dijadikan salah satu komponen produksi yang dikelola dengan baik dalam budidaya tanaman aren (Balai Penelitian Kelapa dan Palma, 2007).

Berdasarkan permasalahan diatas salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas aren adalah dengan menerapkan teknik budidaya yang tepat, terutama pada pembibitan aren. Salah satu teknik budidaya yang perlu diperhatikan dalam pembibitan tanaman aren adalah pemupukan. Pemupukan sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman dan produksi tanaman. Namun petani mengeluhkan tingginya harga pupuk pada saat ini yang menyebabkan hasil pertumbuhan tanaman berkurang dan kualitas produk yang dihasilkan juga akan berkurang. Kondisi ini perlu diatasi dengan cara yang dapat dilakukan adalah dengan

menggunakan teknik pemupukan yang efisien atau menyediakan pupuk yang efektif dan murah. Salah satu pupuk yang efisien, efektif dan murah adalah pupuk organik. Penggunaan pupuk organik sangat penting sebagai salah satu usaha untuk produksi pertanian baik kualitas maupun kuantitas, mengurangi pencemaran lingkungan, dan meningkatkan kualitas lahan secara berkelanjutan. Pupuk organik atau bahan organik tanah merupakan sumber nitrogen tanah yang utama, selain itu peranannya cukup besar terhadap perbaikan sifat fisika, kimia, biologi tanah serta lingkungan. Pupuk organik yang ditambahkan ke dalam tanah akan mengalami beberapa kali fase perombakan oleh mikroorganisme tanah menjadi humus atau bahan organik tanah (Sutanto, 2002).

Salah satu pupuk organik yang dapat dipergunakan untuk membantu mengatasi kendala produksi pertanian yaitu pupuk organik cair (POC), selain dapat memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah, dapat meningkatkan produksi tanaman, meningkatkan kualitas produk tanaman, mengurangi penggunaan pupuk anorganik dan sebagai alternatif pengganti pupuk kandang. Kelebihan pupuk organik cair adalah dapat meningkatkan daya tahan tanaman terhadap serangan virus dan bakteri. Selain itu, pupuk ini juga dapat membantu mempercepat pertumbuhan dan perkembangan tanaman melebihi pertumbuhan standar. Pupuk ini juga memiliki bahan pengikat, sehingga larutan pupuk yang diberikan ke permukaan tanah bisa langsung diserap oleh tanaman. Pupuk organik cair (POC) dalam proses pembuatannya memerlukan waktu yang lebih singkat dari pupuk organik padat (Siboro *et al.*, 2013). Hal ini disebabkan karena pupuk organik cair mengandung hormon pertumbuhan tanaman (Indrakusuma, 2000).

Salah satu bahan yang dapat digunakan dalam pembuatan pupuk organik cair adalah bonggol pisang yang banyak ditemukan di lingkungan kita. Bonggol pisang merupakan salah satu bahan organik sisa dari budidaya tanaman pisang dan masih belum dimanfaatkan secara optimal. Bonggol pisang dapat dimanfaatkan sebagai bahan utama dalam pembuatan pupuk organik.

Berdasarkan hasil penelitian Nasution (2018), menyatakan bahwa pemberian Mikroorganisme Lokal (MOL) Bonggol pisang pada perlakuan 250 ml/liter air menunjukkan pengaruh pada pertumbuhan tinggi tanaman, lingkaran batang, dan jumlah pelepah daun pada tanaman kelapa sawit. Selain itu, Wahyudi *et al.* (2019)

menyatakan bahwa pemberian POC bonggol pisang pada perlakuan 150 ml/l air memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan tanaman, variabel bobot basah pada produksi tanaman kacang tanah. Berdasarkan uraian di atas penulis melakukan penelitian tentang pembibitan aren yang berjudul “Pengaruh Pupuk Organik Cair Bonggol Pisang Kepok (*Musa acuminata* L.) terhadap Pertumbuhan Bibit Aren (*Arenga pinnata* Merr.)”.

#### **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh dari aplikasi pupuk organik cair bonggol pisang kepok terhadap pertumbuhan bibit aren ?
2. Berapakah dosis pupuk organik cair bonggol pisang kepok yang terbaik untuk pertumbuhan bibit aren ?

#### **C. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui pengaruh dari aplikasi pupuk cair bonggol pisang kepok terhadap pertumbuhan bibit aren.
2. Mendapatkan dosis pupuk organik cair bonggol pisang kepok yang terbaik untuk pertumbuhan bibit aren.

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

Bagi peneliti manfaat dari penelitian ini adalah untuk menambah pengetahuan dan informasi tentang kegunaan pupuk organik cair bonggol pisang sebagai alternatif pelengkap pupuk anorganik agar menunjang dan membantu mempercepat pertumbuhan tanaman terutama bibit tanaman aren. Dan bagi masyarakat khususnya para petani dapat menambah pengetahuan baru tentang pemilihan pupuk yang tepat dan efektif bagi pertumbuhan tanaman aren.