

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sebagai Negara yang terletak pada wilayah tropis, Indonesia merupakan salah satu penghasil kelapa terbesar di dunia. Luas areal pertanaman kelapa di Indonesia pada tahun 2005 mencapai 3,29 juta ha dengan jumlah tanaman produktif mencapai 73,6% (Departemen Pertanian, 2007). Data Asia Pasific Coconut Comunity menunjukkan bahwa produksi buah kelapa nasional adalah sebanyak 15,5 miliar butir/tahun (Dina, 2013).

Kelapa atau *Cocos nucifera* adalah tanaman yang mempunyai batang yang lurus tinggi dengan buah yang besar. Indonesia termasuk negara penghasil kelapa terbesar di dunia yang merata tumbuh di Jawa, Sumatra, Kalimantan, Sulawesi dan Irian Jaya. Hasil utama dari kelapa adalah buah kelapa selain daging kelapa terdapat tempurung kelapa. Tempurung kelapa secara umum digunakan sebagai bahan bakar sehari-hari. Beberapa metode sudah dilakukan untuk meningkatkan nilai ekonomi tempurung kelapa seperti souvenir, tas dan sebagainya (Yuni dan Allwar, 2019).

Pengembangan inovasi pemanfaatan tempurung kelapa di buat untuk karbon aktif yang dapat digunakan sebagai adsorben atau penyerap asmaterial pengotor yang terdapat dalam air. Pembuatan karbon aktif dapat dilakukan dengan 2 metode yaitu proses aktivasi fisika dan aktivasi kimia (Yuni dan Allwar, 2019).

Daging buah kelapa merupakan komponen utama yang dapat diolah menjadi berbagai macam produk turunan. Dalam proses pengolahannya, buah kelapa menghasilkan tempurung yang dianggap sebagai limbah sisa. Limbah tempurung kelapa baik dari industri-industri pengolahan buah kelapa atau konsumsi rumah tangga pada umumnya dibuang begitu saja. Meskipun tergolong sampah organik, limbah tempurung kelapa tidak mudah terurai mikroorganisme dikarenakan sifatnya yang keras. Selain itu, tempurung kelapa memiliki bobot dan ukuran yang cukup besar. Hal ini mengakibatkan dalam pembuangan limbah tempurung kelapa sering terjadi penumpukan.

Upaya pemanfaatan limbah tempurung kelapa yang telah diusahakan saat ini antara lain adalah pengolahannya sebagai arang. Untuk industri arang aktif, jenis tempurung yang memenuhi syarat kualitas adalah yang berusia tua (11-12 bulan) karena kayunya yang keras dan kadar air yang rendah sehingga dalam proses pengarangan, pematangannya akan berlangsung baik dan merata. Tempurung kelapa berusia muda (7-10 bulan) juga dapat digunakan sebagai bahan baku dalam pembuatan arang, namun harus melalui proses yang lebih lama dan menghasilkan mutu arang yang kurang baik sehingga sangat jarang dimanfaatkan oleh pelaku industri arang (Choms, *et al.*, 2021).

Semakin bertambahnya jumlah penduduk Indonesia serta meningkatnya kesadaran penduduk akan kebutuhan gizi menyebabkan bertambahnya permintaan akan sayuran. Kandungan gizi pada sayuran

terutama vitamin dan mineral tidak dapat disubstitusi melalui makanan pokok (Hidayat, 2009).

Bayam hijau (*Amaranthus hybridus* L.) merupakan tumbuhan yang biasa ditanam untuk dikonsumsi daunnya sebagai sayuran hijau. Tumbuhan ini berasal dari Amerika tropik namun sekarang tersebar ke seluruh dunia. Di Indonesia bayam dapat tumbuh sepanjang tahun di daerah panas dan dingin, tetapi lebih subur di daerah rendah pada lahan terbuka yang tidak panas (Dalimartha, 2006).

Berdasarkan pertimbangan tersebut, maka peneliti tertarik melakukan penelitian tentang “**PENGARUH PENGGUNAAN ARANG TEMPURUNG KELAPA MUDA (*Cocos nucifera* L.) TERHADAP PRODUKTIVITAS PERTUMBUHAN BAYAM HIJAU (*Amaranthus hybridus* L.)**”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah dalam penelitian ini yang diidentifikasi yaitu pengaruh penggunaan arang tempurung kelapa muda sebagai media tanam terhadap produktivitas pertumbuhan bayam hijau

C. Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian yaitu bagaimana pengaruh arang tempurung kelapa muda sebagai media tanam terhadap produktivitas pertumbuhan bayam hijau.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam melakukan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan arang tempurung kelapa muda sebagai media tanam berpengaruh nyata atau tidak nyata terhadap produktivitas pertumbuhan bayam hijau.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Praktis

Membantu memberikan informasi kepada masyarakat tentang pengaruh dari arang tempurung kelapa muda sebagai media tanam serta keefektifannya dalam produktivitas pertumbuhan bayam hijau.

2. Manfaat Akademis

Sebagai masukan dan tambahan referensi ilmiah di kalangan akademik terkait dengan penggunaan arang tempurung kelapa muda sebagai media tanam terhadap produktivitas pertumbuhan bayam hijau.