

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kelapa (*Cocos nucifera* L.) merupakan tanaman tropis yang telah lama dikenal masyarakat Indonesia, hal ini terlihat dari penyebarannya hampir di seluruh wilayah Nusantara. Tanaman kelapa merupakan salah satu jenis tanaman multi fungsi yang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat. Tanaman kelapa (*Cocos nucifera* L.) merupakan tanaman serbaguna yang seluruh bagian tanaman dapat dimanfaatkan untuk pemenuhan kebutuhan manusia (Dirjenbun, 2012).

Menurut Winarno (2015), kelapa (*Cocos nucifera* L.) merupakan salah satu tanaman perkebunan yang memiliki arti strategi bagi bangsa Indonesia. Pada dasarnya tanaman kelapa tergolong salah satu jenis tanaman tahunan yang paling bermanfaat karena mulai dari daunnya, daging buahnya, batang hingga akarnya dapat dimanfaatkan oleh masyarakat. Setiap bagian dari tanaman kelapa dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan hidup sehari-hari karena kelapa mempunyai nilai ekonomi, sosial dan budaya yang cukup tinggi (Jumiati et al., 2013).

Badan pusat statistis (2021) menunjukkan bahwa belum ada peningkatan produksi kelapa yang signifikan dalam waktu 5 tahun terakhir. Pada tahun 2017 mencapai 2.854,3 ribu ton dengan luasan 3437,50 ribu ha dan pada tahun 2021 mencapai 2853,3 ribu ton dengan luas lahan 3343,4 ribu ha. Sekitar 98,2% usaha tani kelapa di Indonesia merupakan perkebunan rakyat dengan kepemilikan lahan terbatas, pemanfaatannya belum optimal serta penerapan teknologi yang belum terlalu baik serta pada umumnya tanaman kelapa di Indonesia masih dikelola secara tradisional sehingga produktivitasnya rendah (Sangadji *et. al.*, 2022).

Selain itu rendahnya produksi kelapa itu ditengarai akibat umur kelapa yang rata-rata sudah tua. Oleh karena itu perlu upaya replanting. Replanting kelapa tidak bisa dilakukan secara serentak tetapi dilakukan secara bertahap. Replanting kelapa diperlukan bibit kelapa dalam jumlah banyak dan butuh lahan pembibitan dalam jumlah luas. Masalah ini bisa dipecahkan dengan teknik kultur embrio.

Penyediaan bibit secara cepat dan dalam jumlah banyak adalah salah satu upaya meningkatkan produksi. Proses pembibitan kelapa untuk skala besar standart varietas unggul, seragam, bebas hama dan patogen. Dengan metode perbanyakan konvensional akan menemui banyak kendala, baik teknis di lapangan, waktu, maupun kualitas bibit yang dihasilkan. Oleh sebab itu, teknik kultur embrio menjadi salah satu pilihan dalam upaya penyediaan bibit kelapa.

Teknik kultur jaringan itu mengisolasi bagian dari tanaman seperti protoplasma, sel, jaringan embrio. Organ yang ditumbuhkan dalam kondisi aseptik, sehingga organel tersebut dapat memperbanyak diri dan beregenerasi menjadi tanaman baru yang utuh. Prinsip utama dari teknik kultur jaringan itu perbanyakan tanaman menggunakan bagian vegetatif atau generatif tanaman. (Mashud *et. al.*, 1999).

Aklimatisasi merupakan tahap akhir dari proses perbanyakan tanaman metode kultur jaringan. Penyesuaian bibit dari kondisi kultur (*invitro*) ke kondisi lingkungan luar (*exvitro*) di screen house atau lapang permasalahan pada aklimatisasi itu terkait dengan adaptabilitas planlet. Pada kelapa tingkat keberhasilannya dinilai masih rendah kurang dari 20 %. oleh karena itu penelitian berpengaruh beberapa komposisi media aklimatisi planlet kelapa diuji cobakan pada bibit planlet pada umur kurang dari satu tahun.

Menurut Wulandari dan Dewi (2014) media tanam merupakan salah satu faktor penting dalam aklimatisasi. Pemilihan media tanam diduga berpengaruh penting terhadap pertumbuhan tanaman, dimana untuk mendapatkan hasil pertumbuhan yang maksimal haruslah menggunakan media yang sesuai. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Simanullang (2017) kombinasi media kompos: tanah: pasir (2:1:1) berpengaruh pada pertumbuhan bibit kelapa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang masalah, aklimatisasi planlet kelapa perlu media tanam yang mampu mempercepat aklimatisasi. Oleh karena itu permasalahan dalam penelitian ini, apakah komposisi media tanam aklimatisasi berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit plantlet kelapa?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh beberapa komposisi media aklimatisasi terhadap pertumbuhan plantlet kelapa.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini meliputi:

1. Bagi peneliti, memperoleh ilmu baru dan menambah wawasan pengetahuan tentang pengaruh beberapa komposisi media aklimatisasi terhadap pertumbuhan plantlet kelapa.
2. Bagi masyarakat, hasil penelitian dapat digunakan sebagai referensi dalam penentuan media yang sesuai untuk pertumbuhan plantlet kelapa.