

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) adalah salah satu komoditas pertanian yang sangat penting bagi negara ini. Oleh karena itu, minyak kelapa sawit crude (CPO) dan minyak kelapa biji (PKO) memiliki tingkat ekspor yang tinggi, kedua jenis kelapa sawit ini merupakan salah satu komoditas penting di Indonesia dan menyumbang bagian terbesar dari devisa negara. Salah satu negara yang paling terkenal dalam produksi sabut adalah Indonesia. Pemerintah Indonesia melakukan penyuluhan yang kuat untuk meningkatkan produksi kelapa sawit. Ini adalah salah satu upaya terbesar pemerintah untuk meningkatkan produksi kelapa sawit.

Selain menjadi komponen utama industri perkebunan dengan tingkat variasi yang tinggi, kelapa sawit sangat penting bagi Indonesia sebagai bahan baku industri lainnya. Minyak sawit dan minyak inti sawit, yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi, adalah salah satu mata uang paling penting di negara ini. Hingga kini, telah tercipta minyak serta produk turunannya dari kelapa sawit telah diusahakan dalam bentuk pabrik maupun perkebunan. Dari industri kosmetik, pertanian, sabun hingga makanan ini merupakan bentuk produk yang dihasilkan dari minyak kelapa sawit dan masih banyak produk-produk yang bermanfaat lainnya. Sehingga bagi perekonomian Indonesia kelapa sawit ini memiliki nilai yang cukup penting (Nyantakaningtyas & Daryanto, 2012).

Sepanjang tahun 2024, luas lahan secara keseluruhan di Indonesia mencapai 16.833.985 ha, terdiri dari perkebunan swasta seluas 8.814.586 ha, perkebunan rakyat seluas 6.385.642 ha, perkebunan nasional terbesar yang mencatatkan lahan terkecil seluas 563.510 ha, dan terdapat sekitar 1.070.247 ha perkebunan yang kepemilikannya belum terkonfirmasi (Anonim, 2024). Dikarenakan luas areal perkebunan kelapa sawit ini semakin bertambah maka perlu upaya meningkatkan produktivitas kelapa sawit dengan cara mempersiapkan ketersediaan bahan tanam unggul yang cukup. Mutu benih dan bibit kelapa sawit yang utama sangat berdampak terhadap efektivitas dan kualitas tandan kelapa sawit. Dengan demikian, setiap penggunaan benih unggul dan bibit adalah strategi penting yang digunakan dalam budidaya kelapa sawit.

Tanah bagian atas (top soil) merupakan media tanam itu biasanya diaplikasikan di pembibitan. Bagian atas tanah (top soil) sudah langka untuk diperloeh, lantaran pemakaian itu tiada henti atau terkikis berdampak erosi akhirnya simpanan seakan-akan berkurang. Opsi lainnya itu mampu menahan melemahnya keunggulan media tanah (Rahimah, 2015). Beberapa contoh bahan organik yang bermanfaat adalah cocopeat, ampas tebu, dan arang sekam.

Ampas tebu adalah limbah organik atau sisa dari batang tebu yang biasanya dibuang secara terbuka atau sistem pembuangan terbuka tanpa pengolahan, menyebabkan bau tidak sedap dan gangguan lingkungan. Saat ini, ampas tebu tidak banyak digunakan

di pertanian karena masyarakat umum tidak tahu manfaatnya bagi tumbuhan, sehingga dianggap sampah. Dalam kebanyakan kasus, ampas tebu terdiri dari lignin, pentosan, dan selulosa. Ronggo (2013) menyatakan bahwa komposisi bagian atas dapat berbeda tergantung pada jenis tebu yang berbeda. Tebu memiliki peluang besar untuk dibuat sebagai bahan organik karena kandungannya. Karena itu, tebu batang ampas sering mengandung unsur hara yang diperlukan untuk pertumbuhan tanaman.

Arang sekam padi dapat sebagai pembenah tanah antara lain menambah kesiapan unsur hara dalam tanah. Arang sekam memiliki fungsi sebagai zeolit, serta mengandung unsur hara dalam tanah, yang paling mudah dikeluarkan ketika dibutuhkan atau diambil oleh tanaman dan tidak gampang terlarut oleh air (Fiona, 2010).

Cocopeat adalah media tanam yang dibuat dengan tujuan sebagai pengganti tanah. *Cocopeat* merupakan hasil kompos dari serbuk halus sabut kelapa yang dihasilkan melalui proses penghancuran. Keunggulan dari *Cocopeat* yaitu sanggup mengikat serta mencadangkan air dengan kuat (Irawan & Hidayah, 2014).

B. Rumusan Masalah

Ampas tebu, arang sekam dan *Cocopeat* merupakan limbah yang dapat mengganggu lingkungan yang belum banyak dimanfaatkan padahal bahan-bahan ini dapat digunakan untuk bahan organik pada media tanam. Selain meningkatkan jumlah hara

yang ada di dalam tanah organik ini, itu juga dapat meningkatkan kemampuan tanah untuk menyerap air, yang sangat penting untuk perkembangan bakteri. Karena kemampuan untuk membedakan bahan berdasarkan jenisnya berbeda, studi tentang dampak berbagai jenis bahan dan frekuensi penyiraman pada sawit di pre-nursery diperlukan.

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui interaksi antara perlakuan jenis bahan organik dan frekuensi penyiraman mempengaruhi pertumbuhan bibit kelapa sawit di pre nursery.
2. Untuk mengetahui perlakuan macam bahan organik yang ideal terkait dengan pertumbuhan bibit kelapa sawit di pre nursery.
3. Mendapatkan pemahaman tentang frekuensi penyiraman yang ideal terkait dengan pertumbuhan bibit sawit di pre-nursery.

D. Manfaat Penelitian

Diharapkan penelitian ini akan menghasilkan informasi tentang bagaimana berbagai macam bahan organik (ampas tebu, arang sekam, dan cocopeat) dan frekuensi penyiraman memengaruhi pertumbuhan bibit kelapa sawit di pre-nursery sebagai media tanam yang tepat untuk pembibitan kelapa sawit, sehingga petani dan pengelola perkebunan dapat mendapatkan kualitas bibit yang baik saat pembibitan.