

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pohon aren atau enau (*Arenga pinnata* Merr) adalah pohon yang banyak dijumpai di daerah tropis dan merupakan salah satu sumber daya alam yang berkesinambungan karena tersebar luas. Pada umumnya semua bagian dari pohon aren dapat dimanfaatkan oleh manusia, pohon aren ini sebagian besar dapat digunakan sebagai bahan bangunan, keranjang, kerajinan tangan, atap rumah dan hasil lainnya seperti nira, gula merah, cuka aren, campuran pengembang roti, kolang kaling, sapu ijuk, tali ijuk, bahan anyaman, dan akar aren digunakan sebagai untuk obat herbal. (Sumarni, 2003).

Tanaman aren merupakan tanaman biji tertutup (*Angiospermae*) yaitu biji buahnya terbungkus daging buah. Tanaman aren ini termasuk suku pinang-pinangan (*Aracaceae*). Tanaman aren banyak terdapat mulai dari pantai timur India sampai ke daerah Asia Tenggara. Indonesia merupakan daerah terbesar produksi tanaman aren di dunia. Hampir 60% pohon aren di dunia terdapat di Indonesia dan tersebar hampir di seluruh wilayah nusantara yakni di Sulawesi, Maluku, Papua, dan Sumatera (Sunanto, 2002).

Pada dasarnya aren merupakan jenis tanaman yang dapat tumbuh di berbagai jenis tanah dengan ketinggian antara 0-1.500 m di atas permukaan laut, tetapi tanaman ini lebih menyukai tempat dengan ketinggian 500-1.200 m di atas permukaan laut, karena tempat setinggi ini selain hampir tidak pernah kekurangan air tanah juga tidak pernah tergenang banjir air permukaan. Kondisi tanah yang cukup sarang atau bisa meneruskan kelebihan air, seperti tanah yang gembur, tanah vulkanis di lereng gunung, dan tanah yang berpasir di sekitar tepian sungai

merupakan lahan yang sangat ideal bagi pertumbuhan tanaman aren. Tanah yang mengandung batu cadas dan juga air yang menggenang akan menyebabkan pertumbuhan akar terganggu. Suhu lingkungan yang terbaik rata-rata 25°C dengan curah hujan setiap tahun rata-rata 1.200 mm (Lutony, 2003).

Pemupukan adalah pemberian pupuk terhadap tanaman. Sedangkan pupuk adalah material yang ditambahkan pada media tanam atau tanaman untuk mencukupi kebutuhan hara yang diperlukan tanaman sehingga mampu berproduksi dengan baik. Material pupuk dapat berupa bahan organik ataupun non-organik (mineral). Pupuk mengandung bahan baku yang diperlukan pertumbuhan dan perkembangan tanaman dalam pemberian pupuk perlu diperhatikan kebutuhan tumbuhan tersebut, agar tumbuhan tidak mendapat terlalu banyak unsur hara. Terlalu sedikit atau terlalu banyak unsur hara dapat berbahaya bagi tumbuhan. Pupuk dapat diberikan lewat tanah ataupun disemprotkan ke daun. (Pitasari, 2014)

Pupuk merupakan suatu nutrisi yang dibutuhkan tanaman untuk pertumbuhan dan perkembangan. Pupuk secara umum dibedakan menjadi dua yaitu pupuk organik dan pupuk anorganik. Pupuk anorganik merupakan pupuk yang terbuat dari bahan-bahan kimia aktif seperti pestisida yang diproduksi oleh pabrik-pabrik kimia yang beredar dipasaran. Sedangkan pupuk organik merupakan pupuk yang terbuat dari pelapukan organisme tumbuhan atau hewan. Terdapat dua macam pupuk organik yaitu pupuk organik padat dan pupuk organik cair. Pupuk organik berasal dari sisa tanaman, kotoran hewan, dan kotoran manusia yang berbentuk padat sedangkan pupuk organik cair merupakan larutan yang berasal dari pembusukan bahan-bahan organik (Hadisuwito, 2012).

Pupuk organik dapat berbentuk padat atau cair yang digunakan untuk memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Pupuk organik akan banyak memberikan keuntungan karena bahan dasar pupuk organik berasal dari limbah pertanian, seperti: jerami, dan sekam padi, kulit kacang tanah, ampas tebu, belotong, batang jagung, dan bahan hijauan lainnya. Sedangkan kotoran ternak yang banyak dimanfaatkan adalah kotoran sapi, kerbau, kambing, ayam, dan itik. Disamping itu, dengan berkembangnya permukiman, perkotaan dan industri maka bahan dasar kompos makin beraneka. Bahan yang banyak dimanfaatkan antara lain: tinja, limbah cair, sampah kota dan permukiman (Pitasari, 2014)

Sistem pertanian yang disebut sebagai LEISA (*Low External Input and Sustainable Agriculture*) menggunakan kombinasi organik dan anorganik yang berlandaskan konsep *good agricultural practices* perlu dilakukan agar degradasi lahan dapat dikurangi dalam rangka memelihara kelestarian lingkungan (Suriadikarta, 2006)

Salah satu pupuk alami yang dapat meningkatkan pertumbuhan vegetatif tanaman adalah air kelapa. Air kelapa merupakan cairan endosperm buah kelapa yang mengandung senyawa-senyawa biologi yang aktif. Menurut Winarto (2015), air kelapa mengandung komposisi yang kimia yang unik yang terdiri dari mineral, vitamin, gula, asam amino dan fitohormon yang memiliki efek signifikan bagi pertumbuhan tanaman (Darlina, 2016).

Menurut Jawawardena (2009), bahwa air kelapa mengandung ZPT yang digunakan dalam kultur jaringan dapat meningkatkan inisiasi kalus dan perkembangan akar.

Berdasarkan analisis hormon yang dilakukan oleh Savitri (2005), ternyata dalam air kelapa muda mengandung hormon giberelin, sitokinin, kinetin, dan auksin (Hafnati, 2016)

Pemahaman dan pemanfaatan masyarakat tentang produksi aren masih terbatas. Tanaman aren belum banyak di budidayakan sebagian besar masih di usahakan dengan teknologi tradisional. Pengembangan tanaman aren kedepannya harus di usahakan dalam bentuk agribisnis tanaman aren. Dalam usaha membudidayakan tanaman aren, masalah pertama yang dihadapi adalah pembibitan. Pertumbuhan awal bibit merupakan periode kritis yang sangat menentukan keberhasilan tanaman aren dalam mencapai pertumbuhan yang baik dipembibitan (Balai Penelitian Kelapa Dan Palma, 2007)

Penggunaan bibit yang baik akan menunjang pertumbuhan aren selanjutnya. Untuk memperoleh bibit yang baik maka pemeliharaan harus intensif, penyiraman, media tumbuh, naungan, pemupukan. Penyiraman cukup penting, mengingat bibit aren relatif peka terhadap cekaman lengas tanah, dan mengakibatkan turunnya kandungan air (daun menguning), sehingga memperlambat masa pindah ke lapangan . Untuk meningkatkan kemampuan tanah mempertahankan lengas tanah ialah dengan cara pemberian bahan organik. Pembibitan tanaman perkebunan merupakan suatu pekerjaan untuk menghasilkan bibit sehat dan seragam (homogen). Keseragaman tumbuh bibit akan berpengaruh terhadap pengaturan/pengorganisasian pekerjaan penanaman, pemeliharaan tanaman, dan pemanenan hasil tanaman (Fathurrahman, 2010).

1.2. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk organik terhadap pertumbuhan bibit tanaman aren.
2. Untuk mengetahui pengaruh pemberian air kelapa terhadap pertumbuhan bibit tanaman aren.
3. Untuk mengetahui pengaruh kombinasi pemberian pupuk organik dan pengaruh pemberian air kelapa terhadap pertumbuhan bibit tanaman aren.

1.3. Hipotesis Penelitian

1. Adanya pengaruh pemberian pupuk organik terhadap pertumbuhan bibit tanaman aren.
2. Adanya pengaruh pemberian air kelapa terhadap pertumbuhan bibit tanaman aren.
3. Adanya pengaruh pemberian pupuk organik dan pengaruh pemberian air kelapa terhadap pertumbuhan bibit tanaman aren.

1.4. Kegunaan Penelitian

1. Sebagai bahan penyusun skripsi yang merupakan salah satu syarat untuk menempuh ujian sarjana (S-1) pada Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara.
2. Sebagai bahan informasi dan pengetahuan bagi pihak atau pengembangan budidaya tanaman aren.