I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sengon laut (*Falcataria moluccana* Miq.) merupakan jenis pohon cepat tumbuh menjadi jenis yang semakin penting bagi industri perkayuan di masa mendatang, terutama ketika persediaan kayu pertukangan dari hutan alam semakin berkurang. Jumlah tanaman sengon laut di Indonesia baik dalam skala besar maupun kecil meningkat dengan cepat selama beberapa tahun terakhir. Jenis tanaman ini dahulunya oleh masyarakat di daerah Jawa dan sekitarnya dimanfaatkan sebagai tanaman pelindung di perkebunan, seiring dengan semakin meningkatnya kebutuhan papan sebagai bahan baku untuk perumahan maka jenis ini dimanfaatkan untuk keperluan tersebut. Selanjutnya pemanfaatan jenis tersebut meluas untuk kayu pertukangan antara lain triplek, peti kemas dan juga sebagai bahan baku pembuatan pulp dan kertas.

Secara ekologis pohon sengon laut dapat meningkatkan kualitas lingkungan seperti meningkatkan kesuburan tanah, memperbaiki tata air dan menciptakan iklim mikro (Anonimous dalam Tefa *et al*, 2016). Berdasarkan kriteria tersebut, maka tanaman sengon banyak dikembangkan sebagai komoditas dalam pengusahaan hutan tanaman, baik dalam skala besar seperti Hutan Tanaman Industri (HTI), reboisasi maupun skala kecil yaitu banyak ditanam di kebun-kebun rakyat dengan sistem tumpangsari.

Pemilihan jenis tanaman yang akan dibudidayakan, pengetahun dalam pengelolaan hasil dan silvikultur sangatlah penting guna menunjang terwujudnya pengelolaan hutan yang berkelanjutan. Kegiatan ekploitasi yang kian meningkat tidak dibarengi dengan regenerasi, baik itu melalui penanaman ataupun melalui regenerasi alami. Sehingga dengan memilih jenis tanaman yang cepat tumbuh diharapkan dapat mewujudkan pengelolaan hutan yang berkelanjutan serta meningkatkan produktivitas lahan.

Persemaian tanaman sengon laut biasa dilakukan pada musim panas sehingga pada awal musim penghujan semai sengon telah siap ditanam. Air adalah salah satu komponen fisik yang sangat fatal dan dibutuhkan dalam jumlah besar untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman, sebanyak 85-90% dari bobot segar sel-sel jaringan tanaman tinggi adalah air (Kurniawan *et al*, 2014).

Untuk membudidayakan sengon laut perlu ketersediaan semai yang berkualitas dengan jumlah semai yang mencukupi. Pertumbuhan semai yang baik memerlukan media yang sesuai untuk kebutuhan semai tersebut. Media tanam yang baik adalah media yang mampu menyediakan air dan unsur hara dalam jumlah cukup bagi pertumbuhan tanaman (Mariana, 2017). Media tanam juga berfungsi sebagai tempat tumbuh dan perkembangan akar beserta tempat tanaman mengabsorpsi unsur hara dan air. Sifat dan jenis media tanam berperan dalam ketersediaan unsu hara dan air yang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman.

Bahan organik seperti *cocopeat* dan sekam bakar padi sangat potensial sebagai tambahan media altenatif mengganti atau mengurangi penggunaan pasir. Salah satu kelebihan penggunaan bahan organik sebagai media tanam adalah memiliki struktur yang dapat menjaga keseimbangan aerasi. Bahan bahan organik terutama yang bersifat limbah yang ketersediaannya melimpah dan murah dapat dimanfaatkan untuk altenatif media tumbuh yang sulit digantikan. Sekam bakar dan *cocopeat* merupakan media tumbuh yang 3 digunakan untuk media tumbuh tanaman dalam pemsemaian. Sabut kelapa terdiri serat dan gabus yang menggabungkan satu serat dengan serat yang lainnya. Serbuk sabut kelapa (*Cocopeat*) dapat menahan air dan unsur kimia pupuk dan dapat menetralkan pH tanah. Sedangkan sekam bakar merupakan hasil pembakaran yang tidak sempurna dari kulit gabah. Warna hitam pada sekam bakar yang terjadi karena proses pembakaran tersebut menyebabkan daya serap terhadap suhu panas sehingga dapat menaikkan suhu dan mempercepat perkecambahan.

Air merupakan salah satu komponen fisik yang sangat penting dan diperlukan dalam jumlah banyak untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Nugraha *et al*, 2014). Pemberian air juga sangat penting dalam tahap persemaian sengon laut. Pemberian air merupakan syarat untuk mendukung pertumbuhan tanaman. Ketersedian air yang cukup untuk memenuhi kebutuhan air bagi tanaman sangat penting untuk kelangsungan hidup tanaman tersebut. Tanaman memiliki kebutuhan air yang berbeda pada fase pertumbuhan. Pada fase pertumbuhan

vegetatif, air digunakan oleh tanaman untuk melangsungkan proses pembelahan dan perbesaran sel yang terlihat dari pertambahan tinggi tanaman, perbanyak jumlah dan pertumbuhan akar. Pengaruh dosis pupuk dan frekuensi penyiraman pada pertumbuhan bibit sengon laut berdasarkan penelitian ini frekuensi penyiraman tidak pengaruh nyata terhadap suhu tanah. Penyiraman dengan frekuensi dua kali sehari dengan satu kali sehari cenderung lebih tinggi dari suhu tanah yang disiram dengan frekuensi dua hari sekali (Tefa *et al.*, 2016)

B. Rumusan Masalah

Untuk melakuan persemaian sengon laut perlu ketersediaan semai yang berkualitas dengan jumlah semai yang mencukupi. Pertumbuhan semai yang baik memerlukan media yang sesuai kebutuhan semai tersebut. Media tumbuh yakni tempat tumbuh tanaman yang menyediakan unsur hara, udara dan air untuk kebutuhan aktivitas fisiologi dan pertumbuhan tanaman. Salah satu upaya untuk melakukan persemaian semai sengon laut dengan mengunakan media tanam yaitu tanah regosol, sekam bakar dan *cocopeat* yaitu tanah regosol, tanah regosol + sekam dan tanah regosol + *cocopeat*. Air merupakan komponen fisik yang penting, pemberian air merupakan syarat untuk mendukung pertumbuhan tanaman. Ketersedian air yang cukup untuk memenuhi kebutuhan air bagi tanaman sangat penting untuk kelangsungan hidup tanaman tersebut sehingga perlu adanya frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan semai sengon laut yaitu 1 hari 2 kali, 1 hari 1 kali dan 2 hari 1 kali. Dengan demikian dapat diketahui pengaruh media

tanam dan frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan semai sengon laut yang meliputi pertumbuhan tinggi, jumlah daun, diameter, berat basah semai, berat kering semai, nisbah pucuk akar, indeks kekokohan semai dan indeks kualitas semai.

C. Tujuan Penelitian

- 1. Mengetahui pengaruh interaksi antara media tanam dengan frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan semai sengon laut.
- 2. Mengetahui pengaruh media tanam terhadap pertumbuhan semai sengon laut.
- 3. Mengetahui pengaruh frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan semai sengon laut.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi yang ingin melaksanakan persemaian sengon laut (*Falcataria moluccana*) yang berhubungan dengan media tanam dan frekuensi penyiraman dan menambah pengetahuan tentang persemaian sengon laut.