I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sengon (*Albizia falcataria* L. Fosberg) termasuk ke dalam famili *Leguminose* dan merupakan tumbuhan parenial yang mempunyai nilai ekonomi yang cukup tinggi. Kayu sengon mempunyai banyak manfaat diantaranya sebagai bahan pembuatan peti, papan penyekat, pengecoran semen dalam konstruksi, industri korek api, pencil, papan partikel dan bahan industri pulp kertas (Atmosuseno, 1999 *dalam* Muswita et al (2008). Selain itu tanaman sengon laut dimanfaatkan sebagai tanaman pelindung di perkebunan. Manfaat lain dari tanaman sengon laut yaitu daunnya dapat digunakan sebagai pakan ternak, kandungan protein yang cukup tinggi, sehingga baik untuk pertumbuhan hewan ternak (Mulyana, 2012 dalam Nugroho dan Zuchrotus 2015).

Indonesia merupakan salah satu produsen sengon terbesar karena iklim dan suhu yang cocok untuk pertumbuhan tanaman sengon. Deptan (2011) menyatakan luas areal perkebunan sengon Indonesia mencapai 1.617.539 ha di mana hampir seluruhnya meruapakan perkebunan rakyat (93,04%) di seluruh provinsi. Menurut Data Kehutanan Triwulan (DKT, 2015) jumlah produksi kayu sengon sebesar 2,58 juta m^3 setara dengan (5,89%). Sebagian besar produksi kayu bulat sengon/albazia Indonesia tahun 2015 dihasilkan di Pulau Jawa, yakni sebesar 2,51 juta m^3 (97,16 persen). Produksi terbesar kedua dihasilkan di Pulau Sumatera yakni sebesar 0,04 juta m^3 (1,61 persen), diikuti oleh Pulau Kalimantan, Bali dan Nusa Tenggara, dan pulau Sulawesi dengan masing-masing dengan produksi sengon/albazia sekitar 0,03 juta m^3 (1,00 persen), 4,71 ribu m^3 (0,18 persen) dan 1,41 ribu m^3 (0,05 persen). Sedangkan sisanya yang hanya sebesar 0,61 m^3 dihasilkan di Pulau Maluku dan Papua dengan persentase sebesar 0,00002 persen dari produksi kayu bulat sengon/albazia nasional. Sedangkan menurut Badan Pusat Statistika (2015)

menyatakan bahwa produktivitas sengon di Indonesai relatif rendah yaitu 532,17 kg/ha, dibandingkan dengan Mozambik yang mencapai 1500 kg/ha.

Hal tersebut menunjukkan bahwa produksi sengon di Indonesia masih rendah, sehingga perlu ditingkatkan produktivitas sengon di Indonesia. Untuk memenuhi kebutuhan kayu di Indonesia serta dapat memenuhi kebutuhan pasar nasional. Kendala utama upaya peningkatan produktivitas sengon adalah pada teknik budidaya, khususnya rendahnya mutu bibit dan teknik pembibitan. Untuk mengatasi hal ini diperlukan usaha yang dapat mengatasi rendahnya produktivitas kayu sengon dan keterbatasan akan bibit. Pembibitan menentukan kualitas, kuantitas, sebaran waktu dan volume kegiatan pada tahapan preses penanaman dan pasca penanaman.

Dalam pembibitan tanaman sengon perlu dilakukan dengan menggunakan perbaikan teknik pembibitan secara intensif, meningkatkan kualitas tanah dan menggunakan bahan organik. Menurut Yuwono *dalam* Halifah *et al* (2014) pupuk organik bersama-sama dengan pupuk anorganikdapat meningkatkan serapan hara dalam tanah. Untuk menjaga kebutuhan unsur hara dalam masa pertumbuhan maka dilakukan dengan pemberian pupuk kandang yang diimbangi dengan pupuk anorganik.

Pupuk kandang merupakan salah satu pupuk organik yang mengandung hara makro dan hara mikro, yang dapat memperbaiki sifat-sifat fisik, kimia dan biologi tanah (Marsono, 2001 *dalam* Syafruddin *et al* 2012). Pupuk organik yang mengandung sepuluh unsur hara makro dan mikro walaupun dalam skala jumlah yang relatif rendah, tetapi bila pupuk kandang dipadukan dengan bahan atau pupuk lain, kemungkinan penambahan hara di dalam tanah akan lebih terpenuhi (Ningsih, 2016). Kualitas pupuk kandang sangat tergantung pada jenis ternak, kualitas pakan ternak, dan cara penampungan pupuk kandang.

Pada penelitian Muswita *et al* (2008) menyatakan bahwa tinggi tanaman tertinggi didapatkan pada perlakuan pemberian pupuk kandang kambing yaitu 30,04 cm dibandingkan pupuk kandang ayam 25,24 cm dan pupuk kandang sapi 21,38 cm. Hasil terendah terdapat pada perlakuan kontrol atau tanpa pemberian pupuk organik yaitu 9,86 cm.

Pupuk NPK Mutiara disebut juga sebagai pupuk majemuk karena mengandung unsur hara utama lebih dari 2 jenis, dengan kandungan unsur hara N (15%) dalam bentuk NH3 , P (15%) dalam bentuk P2O5 dan K (15%) dalam bentuk (K2O). Pemberian pupuk NPK terhadap tanah dapat berpengaruh baik pada k kandungan hara tanah dan dapat berpengaruh baik bagi tanaman karena unsur hara makro yang terdapat dalam unsur N. P. dan K diperlukan bagi pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Sutejo, 2002 dalam Ningsih 2016). Penelitian Idris (2014) menyatakan bahwa Pupuk NPK memberi pengaruh baik pada pertumbuhan bibit kakao yang memberi hasil terbaik adalah 8 g/tanaman.

Proses pembibitan merupakan proses awal yang menentukan keberhasilan penanaman di lapangan atau lahan. Untuk itu perlu dilakukan teknik pembibitan yang menghasilkan bibit yang berkualitas, salah satunya melalui pemberian pupuk kandang dan pupuk NPK. Berdasarkan hal tersebut maka diperlukan penelitian mengenai pengaruh jenis pupuk kandang dan dosis pupuk NPK terhadap pertumbhan bibit sengon laut *(Albizia falcataria* L. Fosberg*)*.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah jenis pupuk kandang berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit sengon laut *(Albizia falcataria* L. Fosberg*)* ?

2. Apakah dosis pupuk NPK berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit sengon laut *(Albizia falcataria* L. Fosberg*)* ?

3. Apakah terdapat interaksi antara jenis pupuk kandang dan dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan bibit sengon laut *(Albizia falcataria* L. Fosberg*)* ?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh jenis pupuk kandang terhadap pertumbuhan bibit sengon laut *(Albizia falcataria* L. Fosberg*)*
2. Mengetahui pengaruh dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan bibit sengon laut *(Albizia falcataria* L. Fosberg*)*
3. Mengetahui interaksi antara jenis pupuk kandang dan dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan bibit sengon laut *(Albizia falcataria* L. Fosberg*)*

D. Hipotesis

1. Diduga jenis pupuk kandang berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit sengon laut (*Albizia falcataria* L. Fosberg)
2. Diduga pengaruh dosis pupuk NPK berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit sengon laut (*Albizia falcataria* L. Fosberg)
3. Diduga terdapat interaksi antara jenis pupuk kandang dan dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan bibit sengon laut (*Albizia falcataria* L. Fosberg)