I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Hutan merupakan sumberdaya alam yang memberikan manfaat besar bagi manusia dan makhluk hidup yang lainnya. Sumberdaya hutan yang melimpah memiliki manfaat yang dapat dirasakan secara langsung (*tangible*), maupun manfaat yang dirasakan secara tidak langsung (*intangible*). Manfaat hasil hutan secara langsung antara lain seperti kayu. Sedangkan manfaat tidak langsung seperti pariwisata, pengatur tata air, pencegahan erosi dan penyanggah kehidupan makhuk hidup. Meningkatnya industri pengolahan kayu di Indonesia mengakibatkan banyaknya penjarahan kayu hutan oleh manusia. Banyaknya pohon yang ditebang berbanding terbalik dengan upaya penghijauan hutan/reboisasi, sehingga barakibat pada semakin menipisnya persediaan kayu di hutan dan menjadikan hutan menjadi rusak. Upaya reboisasi perlu dilakukan untuk menyeimbangkan ekosistem hutan, akan tetapi untuk mengembalikan hutan hijau membutuhkan waktu yang lama dikarenakan pertumbuhan pohon yang lama. Salah satu tanaman alternatif yang dapat digunakan untuk kegiatan reboisasi adalah penanaman tanaman sengon.

Sengon (*Paraserianthes falcataria* L. Nielsen) merupakan tanaman asli Indonesia dan merupakan salah satu jenis tanaman yang banyak dimanfaatkan untuk hutan tanaman industri (HTI) dikarenakan pertumbuhannya cepat dan tidak memerlukan persyaratan tumbuh yang spesifik, sehingga banyak dibudidayakan oleh masyarakat. Pohon sengon diklaim memiliki pertumbuhan paling cepat didunia, dapat mencapai tinggi 7 m dalam waktu hampir satu tahun lebih (Alex, 2014). Tanaman sengon memiliki nilai ekonomis yang tinggi pada bagian kayu. Kayu tanaman sengon dapat mencapai diameter 80 cm, tinggi 40 m dan tinggi bebas cabang 10 – 30 m, kayu sengon mempunyai berat jenis 0,33 (0.24 – 0,49) termasuk kelas kuat IV – V, kelas awet IV – V dan ketahanannya terhadap rayap kayu kering termasuk kelas III (Martawijaya, Kartasujana, Mandang, Prawira dan Kadir, 1989). Menurut Hidayat (2002) kayu tanaman sengon merupakan kayu serba guna yang dapat digunakan

untuk konstruksi ringan, kerajinan tangan, kotak cerutu, veneer, kayu lapis, korek api, alat musik, pulp.

Tanaman sengon mempunyai prospek yang baik untuk dikembangkan dari segi industri maupun konservasi lingkungan, karena tanaman ini merupakan jenis cepat tumbuh. Kegiatan penanaman tanaman sengon memerlukan benih yang bermutu tinggi dan memiliki daya berkecambah dan vigor yang tinggi dikarenakan dalam penanaman benih sengon memainkan peranan yang sangat penting karena benih yang ditanam akan menentukan mutu tegakan tanaman yang dihasilkan. Menurut Adinugraha (2012) pertumbuhan tanaman kehutanan yang berasal dari bibit berkualitas rendah umumnya lambat dan sangat rentan terhadap serangan penyakit.

Permasalahan yang terkadang muncul dalam rangka pengadaan benih adalah benih sengon memiliki masa dormansi yang diakibatkan oleh kulit benih keras. Kulit benih yang keras akan menghambat masuknya air dan oksigen kedalam benih, sehingga proses perkecambahan akan memerlukan waktu yang lebih lama. Menurut Yuniarti (2015) beberapa perlakuan dapat diberikan pada benih, sehingga tingkat dormansinya dapat diturunkan dan presentase kecambahnya tetap tinggi. Perlakuan tersebut dapat ditujukan pada kulit benih, embrio maupun endosperm benih dengan maksud untuk menghilangkan faktor penghambat perkecambahan dan mengaktifkan kembali sel-sel benih yang dorman. Pematahan dormansi benih sengon perlu dilakukan dengan perendaman menggunakan air panas sebagai perlakuan pendahuluan sehingga kulit benih lebih lunak dan *permeable*. Menurut Subronto (2002), kulit benih menjadi penghalang munculnya kecambah pada proses perkecambahan. Pematahan dorman pada benih sengon dilakukan dengan perendaman air panas dengan tujuan untuk melunakkan kulit benih sengon sehingga kulit benih menjadi *permeable* hal tersebut dikarenakan menurut (Astari, Rosmayati dan Bayu, 2014) kulit benih yang keras bersifat *impermeable* terhadap air dan udara sehingga menghalangi proses perkecambahan benih. Mengingat pengetahuan akan pematahan dormansi pada benih sengon sangat kurang, maka perlu dilakukan penelitian bagaimana cara mengatasi sifat dormasi benih melalui pemberian perlakuan awal yang tepat.

1.2. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mempelajari pengaruh perlakuan lama perendaman pada berbagai suhu terhadap pertumbuhan dan perkembangan benih sengon laut.

1.3. Hipotesis

Benih yang direndam air dengan suhu awal 60^{o}C dan dibiarkan selama 12 jam akan memberikan hasil terbaik.