

ABSTRAK

Fadhila Syafa Nur Haniffah. 24020119140121. **Optimasi Pertumbuhan Semai Mangrove *Avicennia marina* (Forssk.) pada Tingkat Salinitas yang Berbeda.** Di bawah bimbingan Endah Dwi Hastuti dan Erma Prihastanti.

Mangrove *Avicennia marina* merupakan tumbuhan pionir pada lahan pantai yang terlindung dan dapat tumbuh pada berbagai habitat pasang surut. Mangrove *Avicennia marina* dapat hidup di lingkungan dengan kondisi salinitas, intensitas cahaya, dan suhu dengan kisaran yang cukup luas. Pertumbuhan mangrove *Avicennia marina* berhubungan dengan salinitas. Salinitas menjadi salah satu faktor penting bagi pertumbuhan, daya tahan dan zonasi pada spesies mangrove. Oleh karena perlu dilakukannya penelitian tentang salinitas optimum sebagai dasar dalam rehabilitasi mangrove *Avicennia marina*. Penelitian ini berguna untuk mengetahui pengaruh tingkat salinitas terhadap pertumbuhan semai *Avicennia marina* dan mengetahui tingkat salinitas berapa yang menghasilkan pertumbuhan *Avicennia marina* paling tinggi. Penelitian dilakukan dengan pembuatan media pada semai *Avicennia marina*, dengan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 5 perlakuan salinitas yang berbeda dengan 3 kali pengulangan. Parameter yang diukur adalah tinggi batang, diameter batang, jumlah daun, jumlah cabang, jumlah akar, panjang akar, berat basah, berat kering dan lentisel. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA) yang dilanjutkan dengan uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) pada taraf uji 95%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Tingkat salinitas berpengaruh terhadap berat basah, berat kering dan lentisel. Pertambahan tinggi batang, diameter batang, jumlah daun, jumlah cabang, jumlah akar, panjang akar, berat basah dan berat kering paling tinggi dihasilkan pada salinitas 15 ppt, sedangkan pertambahan lentisel paling tinggi dihasilkan pada salinitas 35 ppt.

Kata kunci: mangrove, Avicennia marina, salinitas, Rancangan Acak Lengkap (RAL), Analysis of Variance (ANOVA).