

RINGKASAN

Kawasan hutan mangrove memiliki peranan yang kompleks dalam ekosistem perairan pantai, namun luas hutan mangrove di Indonesia mengalami penurunan akibat terjadinya kerusakan. Salah satu upaya untuk mengatasi kerusakan hutan mangrove yaitu melakukan rehabilitasi dengan menyediakan bibit mangrove yang baik. Memodifikasi komposisi media pembibitan menggunakan sekam dan arang sekam merupakan upaya untuk mendapatkan bibit mangrove yang baik. Penggunaan sekam dan arang sekam diharapkan mampu menambah kandungan nitrogen, kalium, fosfat, dan karbon pada media pembibitan yang digunakan sehingga mampu mempercepat pertumbuhan mangrove *Ceriops tagal* (Perr.) C. B. Rob. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan bibit mangrove *C. tagal* dan menentukan komposisi media pembibitan yang paling baik bagi pertumbuhan bibit mangrove *C. tagal*.

Penelitian dilakukan di Hutan Mangrove, Pantai Logending, Kebumen dengan metode eksperimental (RAL). Percobaan dilakukan dengan menggunakan 6 komposisi media pembibitan. Perlakuan diulang sebanyak 3 kali ulangan sehingga terdapat 18 unit percobaan. Data hasil penelitian dari parameter utama yang meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, dan berat kering bebas abu tanaman dianalisis ragam dengan menggunakan ANOVA pada taraf uji 5% dan 1%, dilanjutkan dengan uji (BNJ) dengan taraf uji 5% dan 1%. Pengambilan data untuk tinggi tanaman, jumlah daun, dan berat kering bebas abu tanaman dilakukan pada umur 2 bulan setelah tanam.

Hasil penelitian yang didapatkan yaitu perbedaan komposisi media pembibitan dengan penambahan sekam dan arang sekam tidak memberikan pengaruh terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, berat kering bebas abu bagian daun, batang, dan akar tanaman mangrove *C. tagal*, namun memberikan pengaruh terhadap berat kering bebas abu bagian hipokotil. Komposisi media pembibitan yang paling baik untuk penambahan berat kering bebas abu bagian hipokotil yaitu media 2 yang berisi lumpur : sekam dengan perbandingan 1:1.

Kata kunci: arang sekam, *C. tagal*, mangrove, sekam, hipokotil

SUMMARY

Mangrove forest areas have a complex role in coastal ecosystems, but mangrove forests in Indonesia have decreased due to damage. One of the efforts to overcome the damage to mangrove forests is to carry out rehabilitation by providing good mangrove seedlings. Modifying the composition of the nursery media using husks and husk charcoal is an effort to obtain good mangrove seedlings. The use of husk and husk charcoal is expected to increase the content of nitrogen, potassium, phosphate, and carbon in the nursery media used to accelerate the growth of mangrove *Cerriops tagal* (Perr.) C. B. Rob. This study aims to determine the growth of *C. tagal* mangrove seedlings and determine the composition of the best nursery media for the growth of *C. tagal* mangrove seedlings.

The research was conducted in Mangrove Forest, Logending Beach, Kebumen using experimental methods (RAL). Experiments were carried out using six nursery media compositions. The treatment was repeated three times so that there were 18 experimental units. The main parameters data, including plant height, number of leaves, and free dry weight of plant ash, were analyzed using ANOVA at the 5% and 1% test levels, followed by the honestly significance difference test (HSD) with a test level of 5% and 1%. Data collection for plant height, number of leaves, and plant ash-free dry weight was carried out two months after planting.

The results obtained were that differences in the composition of the nursery media with the addition of husks and husk charcoal did not effect on plant height, the number of leaves, free dry weight of ash of the leaves, stems, and roots of *C. tagal* mangrove plants, but had an effect on ash-free dry weight of the hypocotyl portion. The best nursery media composition for dry weight of ash from the hypocotyl portion was media two, which contained mud: husk with a ratio of 1: 1.

Keywords : *C. tagal*, husk, husk charcoal, mangrove, hipocotyl