

KUALITAS BENIH CENDANA DARI RASLAHAN BEJIHARJO DAN BLEBERAN DENGAN BASIS GENETIK DAN TINGKAT KLONALITAS YANG BERBEDA DI GUNUNG SEWU

Anggi Dwi Cahya Putri¹, Sapto Indrioko², Eny Faridah²

INTISARI

Cendana merupakan tanaman endemik Nusa Tenggara Timur yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Cendana memiliki banyak manfaat sehingga disukai oleh banyak bangsa di dunia. Akan tetapi dewasa ini cendana mengalami degradasi habitat secara ekstrim dan pertama kali berstatus *Vulnerable* dalam IUCN *Red List* pada tahun 1994. Untuk dapat mempertahankan keberadaan cendana sekaligus keberlangsungan regenerasinya, upaya yang perlu dilakukan yaitu meningkatkan produktivitas untuk dapat menjamin ketersediaan benih – benih yang bermutu. Untuk mengetahui benih yang bermutu maka perlu dilakukan penelitian guna mendapatkan informasi terkait hasil reproduksinya. Populasi cendana di raslahan Bejiharjo memiliki karakteristik basis genetik yang rendah dan klonalitas yang tinggi. Di sisi lain, populasi cendana di raslahan Bleberan memiliki karakteristik basis genetik yang tinggi dan klonalitasnya yang rendah. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai mutu benih cendana dari kedua raslahan tersebut untuk mengetahui hasil reproduksi terbaik guna memenuhi ketersediaan benih sebagai bahan pertanaman di masa mendatang.

Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus 2019 sampai dengan Maret 2020 menggunakan metode sensus 100% dalam penentuan pohon sampel dan pengunduhan benih. Pengujian mutu fisik dan fisiologis benih meliputi penghitungan jumlah benih, pengukuran lebar dan panjang benih dan pengujian viabilitas benih.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata – rata mutu fisik dan fisiologis benih cendana dari raslahan Bleberan lebih unggul dibandingkan mutu benih cendana dari raslahan Bejiharjo. Hasil mutu fisik dan fisiologis benih cendana dari raslahan Bleberan: jumlah benih 9161 butir, lebar benih 6,61 mm dan panjang benih 6,94 mm, viabilitas benih 22,06%.

Kata kunci : cendana, mutu fisik dan fisiologis benih, raslahan

¹Mahasiswa Fakultas Kehutanan UGM

²Staff Pengajar Fakultas Kehutanan UGM

*THE QUALITY OF SANDALWOOD SEEDS FROM BEJIHARJO AND BLEBERAN
LANDRACE WITH DIFFERENT GENETIC BASIC AND CLONALITY LEVELS IN
GUNUNG SEWU*

Anggi Dwi Cahya Putri¹, Sapto Indrioko², Eny Faridah²

ABSTRACT

Sandalwood is an endemic plant of Nusa Tenggara Timur which has high economic value. Sandalwood has many benefits so it is favored by many nations in the world. However, sandalwood currently had an extreme habitat degradation and was first listed as Vulnerable in the IUCN Red List in 1994. In order to maintain the existence of sandalwood to sustain a regeneration, the efforts that need to be done is increasing productivity in order to ensure the availability of quality seeds. To determine quality seeds, it is necessary to do research to obtain information related to reproductive results. The sandalwood population in Bejiharjo landrace has low genetic basic and high clonality characteristics. In the other side, the sandalwood population in the Bleberan landrace has high genetic basic and low clonality characteristics. Therefore it is necessary to do further research on the quality of sandalwood seeds from the two landraces to determine the best reproductive results in order to find the availability of seeds as planting material in the future.

This research was conducted from August 2019 to March 2020 using the 100% census method in determining sample trees and harvesting seeds. Testing of the physical and physiological quality of the seeds includes counting the number of seeds, measuring the width and length of the seeds and testing the viability of seeds.

The results showed that the physical and physiological qualities of sandalwood seeds from Bleberan landrace were better than sandalwood seeds from Bejiharjo landrace. Results of physical and physiological quality of sandalwood seeds from Bleberan landrace: 9161 seeds, 6.61 mm seed width and 6.94 mm seed length, 22.06% seed viability.

Keywords : sandalwood, the physical and physiological seed quality, landrace

¹Student of Faculty of Forestry UGM

²Lecturer of Faculty of Forestry UGM