

Pola Asosiasi Cendana (*Santalum album* Linn.) dengan Inang Sekunder Pada Berbagai Pola Fisiognomi di Wanagama I

(Studi Kasus di Wanagama I, Gunung Kidul, DIY)

Intisari

Cendana merupakan salah satu jenis tanaman yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Perbanyak cendana dapat dilakukan dengan cara vegetatif dan generatif. Dalam pertumbuhannya cendana membutuhkan inang untuk membantu memenuhi kebutuhan hara dan air. Inang cendana dapat berupa semak, perdu dan pohon. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pohon sebagai inang cendana yang dominan didekati dengan cara mengetahui pola persebaran cendana dan dominansi inang pada tiga tahapan suksesi sekunder dengan berbagai fisiognomi yaitu fisiognomi I (Petak 7), fisiognomi II (Petak 16) dan fisiognomi III (Petak 5) di Hutan Wanagama I, Gunung Kidul, DIY.

Penelitian ini diawali dengan melakukan inventarisasi pohon yang tumbuh berdekatan dengan cendana dan pengamatan grafting akar (asosiasi akar) antara cendana dengan pohon yang berdekatan dengan cendana. Intensitas sampling untuk inventarisasi dilakukan sebesar 100 %, sedangkan intensitas sampling pengamatan grafting akar dipilih sebesar 5 % dari total jumlah tanaman yang berdekatan dengan cendana. Parameter yang diamati adalah jenis pohon yang berdekatan dengan cendana berdiameter lebih dari 2 cm dan distribusi cendana pada ketiga fisiognomi. Dominansi inang dibuktikan dengan analisis chi-square.

Spesies inang cendana di ketiga fisiognomi termasuk jenis pionir, yaitu pada fisiognomi I *Capparis acuminata* sejumlah 69 pohon, pada fisiognomi II *Leucaena leucocephala* sejumlah 1483 pohon dan pada fisiognomi III *Acacia auriculiformis* dengan jumlah 1315 pohon. *Acacia auriculiformis* terbukti berasosiasi dengan cendana dengan prosentase 79,2 %.

Kata kunci: cendana, suksesi, fisiognomi, tanaman inang dan asosiasi.

Pattern of Association between Sandalwood (*Santalum album* Linn.) and Secondary Host Plant at Various Physiognomies Patterns in Wanagama I

(Case Study in Wanagama I, Gunung Kidul, DIY)

Abstract

Sandalwood is a plant species having high economic value. Sandalwood can be reproduced through vegetative and generative ways. In its growth, sandalwood need host to help meet nutrient and water requirement. Sandalwood host may be bush, clump or tree. This research aimed to identify dominant tree species as sandalwood host plants approached by identifying spreading pattern and host dominance in three stages of secondary succession with multiple physiognomies, i.e. physiognomy I (Compartment 7), physiognomy II (Compartment 16) and physiognomy III (Compartment 5) in Wanagama I forest, Gunung Kidul DIY.

This research was conducted by inventorying trees growing near sandalwood and root grafting (root association) between sandalwood and the trees. Sampling intensity for inventory was 100%, while sampling of root grafting observation was 5% of total trees identified. Parameter measured is tree species close to sandalwood with more than 2 cm diameter and distribution of sandalwood at three physiognomies. Host dominance is proved with chi-square analysis.

Cendana host species at three physiognomies included pioneer trees, i.e. at physiognomy I *Capparis acuminata* an amount of 69 trees, at physiognomy II *Leucaena leucocephala* an amount of 1483 trees and at physiognomy III *Acacia auriculiformis* an amount of 1315 trees. *A. auriculiformis* highly associates with sandalwood with 79.2% occurrence.

Keywords: sandalwood, succession, physiognomies, host plants and association