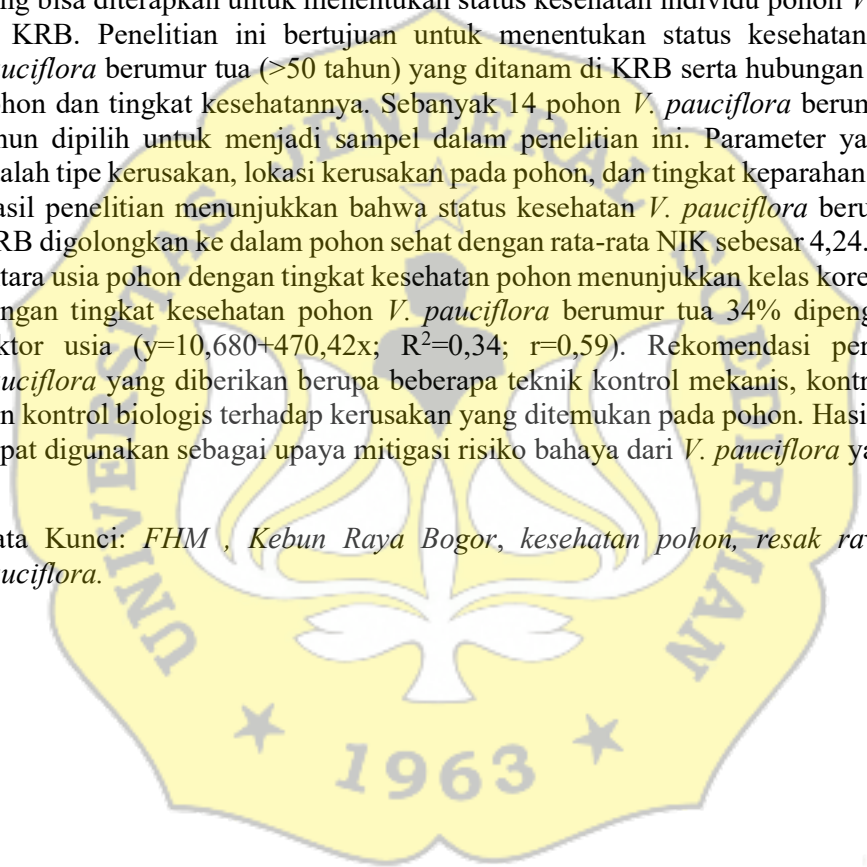


RINGKASAN

Vatica pauciflora (Korth.) Blume yang dikenal sebagai resak rawa merupakan salah satu anggota suku Dipterocarpaceae yang banyak tumbuh di hutan hujan tropis Indonesia. Status kelangkaannya dikategorikan VU (*vulnerable*) menurut IUCN *Redlist of Threatened Species*. Koleksi resak rawa dapat ditemukan di Kebun Raya Bogor (KRB) yang memiliki fungsi sebagai tempat penelitian serta wisata edukasi. Koleksi resak rawa di KRB tergolong ke dalam pohon pustaka karena memiliki nilai yang tak tergantikan, oleh karena itu menganalisis kerusakan pohon tersebut menjadi penting untuk mengetahui tingkat kesehatannya agar kelestarian tetap terjaga serta mengetahui tingginya risiko kerusakan bagi keamanan pengunjung. Metode *Forest Health Monitoring* (FHM) merupakan metode deteksi kerusakan pohon secara visual yang bisa diterapkan untuk menentukan status kesehatan individu pohon *V. pauciflora* di KRB. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan status kesehatan pohon *V. pauciflora* berumur tua (>50 tahun) yang ditanam di KRB serta hubungan antara usia pohon dan tingkat kesehatannya. Sebanyak 14 pohon *V. pauciflora* berumur 50–117 tahun dipilih untuk menjadi sampel dalam penelitian ini. Parameter yang diamati adalah tipe kerusakan, lokasi kerusakan pada pohon, dan tingkat keparahan kerusakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa status kesehatan *V. pauciflora* berumur tua di KRB digolongkan ke dalam pohon sehat dengan rata-rata NIK sebesar 4,24. Hubungan antara usia pohon dengan tingkat kesehatan pohon menunjukkan kelas korelasi sedang dengan tingkat kesehatan pohon *V. pauciflora* berumur tua 34% dipengaruhi oleh faktor usia ($y=10,680+470,42x$; $R^2=0,34$; $r=0,59$). Rekomendasi perawatan *V. pauciflora* yang diberikan berupa beberapa teknik kontrol mekanis, kontrol kimiawi dan kontrol biologis terhadap kerusakan yang ditemukan pada pohon. Hasil penelitian dapat digunakan sebagai upaya mitigasi risiko bahaya dari *V. pauciflora* yang rusak.

Kata Kunci: FHM, Kebun Raya Bogor, kesehatan pohon, resak rawa, *Vatica pauciflora*.



SUMMARY

Vatica pauciflora (Korth.) Blume (Dipterocarpaceae) as known as resak rawa is an important tree. It is classified as VU (vulnerable) according to the IUCN Red List of Threatened Species. *Resak rawa* can be found in the Bogor Botanic Gardens (BBG) as a place of research and tourism. *Resak rawa* collection in the BBG is defined as heritage tree due to its irreplaceable value, therefore analyzing the damage of the tree becomes essential to know the level of its health so that the sustainability remains awake as well as knowing the risk of damage to the safety of visitors. Forest Health Monitoring (FHM) method is a method of detection of visual damage to trees that can be applied in this study. The study aims to determine health status old *V. pauciflora* trees (>50 years) planted in the BBG as well as the relationship between the age of the tree and its health level. Fourteen of *V. pauciflora* trees aged 50–117 years were purposely sampled for this study. The parameters observed are the type of damage, the location of damage, and the severity of damage. The results of the study showed that the health status of the elderly *V. pauciflora* in BBG is classified as a healthy tree with an average TLI 4.24. The relationship between the age of the tree and the level of health indicates a moderate correlation with the health level of the old *V. Pauciflora* 34% were influenced by the age factor ($y=10,680+470,42x$; $R^2=0,34$; $r=0,59$). Treatment recommendations for *V. pauciflora* include some mechanical control, chemical control, and biological control of damage found on trees. The findings could be used as an attempt to mitigate the hazard of damaged *V. pauciflora*.

Keywords: *Bogor Botanic Gardens, FHM, resak rawa, tree health, Vatica pauciflora.*

