

**PENGARUH ASAL BENIH TIMOHO (*Kleinhovia hospita* L) TERHADAP
PERTUMBUHAN BIBIT DI TINGKAT PERSEMAIAN**
*The effect of the origin of timoho (*Kleinhovia hospita* L) seeds origin on growth in the
nursery*

Rafelinta Daradwinta¹, Ragil Pinasti², Lukman Hakim³

^{1,2}Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada,

Jl. Teknik Selatan, Senolowo, Sinduadi, Mlati, Sleman, Yogyakarta, Indonesia

email: rafelintadaradwinta@mail.ugm.ac.id

³Kontributor Utama, ³Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Pemuliaan Tanaman Hutan,
Jl. Palagan Tentara Pelajar Km.15, Purwobinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta, Indonesia

Tanggal diterima: 07 Februari 2020, Tanggal direvisi: 18 Februari 2020, Disetujui terbit: 30 Juni 2020

ABSTRACT

*Timoho (*Kleinhovia hospita*) wood is one of the raw materials for keris sheath that having high aesthetic and economic values. Due to exploitation of keris raw material that outmatches its planting activities, this type of tree is already hard to find in the Special Region of Yogyakarta, so this research aims to determine the generative propagation techniques carried out in the nursery of Center for Forest Biotechnology and Tree Improvement. Genetic material in the form of seeds in this study came from the parent trees grown in Bulaksumur region and Purwobinangun region, Yogyakarta. The methods that will be used are sampling, seed extraction, seed scarification in hot water for 24 hours, germination using wet tissue as media in petri dish, and planted in polybags. The result showed that viability of seeds from Bulaksumur region was 80% while that from Purwobinangun region was 68%. Observation and measurement of stem length and number of leaves every 2 weeks for 42 days showed that the number of timoho seed leaves from Purwobinangun had a higher number of leaves and a longer stem length, which is $19,11 \pm 2,66$ leaf blade and $11,54 \pm 2,77$ cm than the number of leaves and stem length from Bulaksumur, which is $0,59 \pm 1,07$ leaf blade and $7,59 \pm 1,17$ cm. Based on this research, it was concluded that although the viability of seeds from Bulaksumur was higher, the possibility of inbreeding from it broodstock caused the growth of seeds from Bulaksumur not as good as the growth of seeds from Purwobinangun*

Keywords: *timoho, generative propagation, viability, seedling growth, sustainability*

ABSTRAK

Kayu timoho (*Kleinhovia hospita*) merupakan salah satu bahan baku warangka keris yang memiliki nilai estetis dan nilai ekonomi yang tinggi. Akibat dari eksploitasi untuk bahan baku keris yang tidak diimbangi dengan kegiatan penanaman, maka pohon jenis ini semakin sulit ditemukan di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta, sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui teknik perbanyakan secara generatif yang dilakukan di persemaian kantor B2P2BPTH Yogyakarta. Materi genetik berupa biji dalam penelitian ini berasal dari 1 pohon induk yang berada di daerah Bulaksumur dan 2 pohon induk dari daerah Purwobinangun, Yogyakarta. Metode yang dilakukan berupa pengambilan sampel, ekstraksi biji, skarifikasi biji dengan perendaman dalam air panas selama 24 jam, perkecambahan dalam media berupa tisu basah di petridish, dan persemaian dalam *polybag*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa viabilitas biji dari daerah Bulaksumur sebesar 80% sedangkan dari Purwobinangun sebesar 68%. Hasil pengamatan dan pengukuran pertumbuhan tinggi dan jumlah daun bibit setiap 2 minggu selama 42 hari menunjukkan bahwa jumlah daun benih timoho dari daerah Purwobinangun memiliki rata-rata jumlah daun lebih banyak dan panjang batang lebih tinggi, yaitu berturut-turut $19,11 \pm 2,66$ helai dan $11,54 \pm 2,77$ cm pada pengamatan terakhir jika dibandingkan dengan rata-rata jumlah daun dan panjang batang benih timoho dari daerah Bulaksumur pada pengamatan terakhir berturut-turut yaitu $10,59 \pm 1,07$ helai dan $7,59 \pm 1,17$ cm. Kesimpulan pada penelitian menunjukan *inbreeding* pada habitat asal timoho memberikan pengaruh lebih tinggi dibandingkan dengan viabilitas biji timoho (*K. hospita*)

Kata kunci: *timoho, perbanyakan generatif, viabilitas, pertumbuhan bibit, kelestarian*