

ABSTRAK

SAIFUL 105951104218. “Pengaruh Lama Perendaman Benih Dengan Suhu Air Hangat Terhadap Tingkat Perkecambahan Benih Mahoni (*Swietenia Mahagoni*)” di Balai Pembenihan Tanaman Hutan (BPTH) dibimbing oleh Sultan, dan Jauhar Mukti.

Tujuan penelitian ini yaitu menganalisis pengaruh lama perendaman benih menggunakan suhu air hangat terhadap tingkat perkecambahan benih Mahoni (*Swietenia mahagoni*), menentukan waktu atau durasi perendaman yang optimal untuk meningkatkan benih Mahoni (*Swietenia mahagoni*), mengevaluasi pengaruh variasi suhu air hangat terhadap tingkat perkecambahan benih Mahoni (*Swietenia mahagoni*). Lokasi penelitian ini dilakukan di Persemaian Permanen Gowa BPTH Wilayah II, dengan memperhatikan klimatologi lokasi dimana Persemaian berada di Kecamatan Parangloe yang beriklim hutan hujan tropis dengan suhu udara rata – rata bulanan 18°C dan dalam setahun terdapat lebih dari satu bulan dengan curah hujan rata bulanan < 60 mm, dengan suhu udara pada siang hari rata – rata adalah 30°C dan pada malam hari antara 20° - 25°C sedangkan curah hujan 2,562mm/tahun. Hasil penelitian ada perbedaan signifikan antara persentase kecambah, daya kecambah serta kecepatan berkecambah antara perlakuan tidak merendam benih A (0 Jam) dengan perendaman benih B (2 Jam), C (4 Jam), D (6 Jam). Hasil ini menunjukkan adanya nilai berbeda nyata pada perlakuan merendam benih selama 4 jam, hal ini lebih baik dibandingkan dengan perlakuan yang lain dimana menghasilkan persentase kecambah, daya kecambah lebih tinggi, dan kecepatan berkecambah lebih cepat.

Kata Kunci : Perendaman, Benih, Mahoni, Kecambah.

ABSTRACT

SAIFUL 105951104218. “The Effect of Seed Soaking Duration with Warm Water Temperature on the Germination Rate of Mahogany (*Swietenia mahagoni*) Seeds” at the Forest Plant Seed Center (BPTH), supervised by Sultan and Jauhar Mukti.

The objective of this research was to analyze the effect of seed soaking duration using warm water temperature on the germination rate of Mahogany (*Swietenia mahagoni*) seeds, to determine the optimal soaking time or duration to improve the germination of Mahogany (*Swietenia mahagoni*) seeds, and to evaluate the effect of warm water temperature variations on the germination rate of Mahogany (*Swietenia mahagoni*) seeds. The study was conducted at the Permanent Nursery of Gowa BPTH Region II, taking into account the climatology of the site, located in Parangloe Subdistrict, which has a tropical rainforest climate with an average monthly air temperature of 18°C. In a year, there is more than one month with an average monthly rainfall < 60 mm, with an average daytime temperature of 30°C and nighttime temperature ranging between 20°–25°C, while annual rainfall reaches 2,562 mm.

The results of the study showed significant differences in germination percentage, germination capacity, and germination speed between the untreated seeds (A/0 hours) and the seeds soaked for 2 hours (B), 4 hours (C), and 6 hours (D). The findings revealed that soaking seeds for 4 hours produced significantly better results compared to other treatments, yielding higher germination percentage, greater germination capacity, and faster germination speed.

Keywords: Soaking, Seeds, Mahogany, Germination.