



RINGKASAN

BUDI SATRIO. Penyimpanan Benih *Phyllanthus acidus* dan *Podocarpus neriifolius* di Pusat Penelitian Konservasi Tumbuhan dan Kebun Raya-LIPI, Jawa Barat. *Conservation of Phyllanthus acidus and Podocarpus neriifolius Seeds at Research Center for Plant Conservation and Botanical Gardens-LIPI, West Java*. Dibimbing oleh ENDAH RETNO PALUPI.

Suku Phyllanthaceae (Angiospermae) dapat dimanfaatkan untuk bioremediasi lingkungan yang tercemar logam berat. Marga *Phyllanthus spp.* banyak digunakan sebagai bahan obat-obatan, sementara marga *Baccaurea spp.* dimanfaatkan sebagai tanaman buah. Suku Podocarpaceae (Gymnospermae), diantaranya *Podocarpus neriifolius*, merupakan tumbuhan biji terbuka, kayunya memiliki tekstur yang baik dan tingkat kekerasan tinggi sehingga cocok digunakan sebagai bahan bangunan. Populasi kedua suku tersebut di alam mulai menurun sehingga diperlukan upaya konservasi agar spesies ini tetap lestari, baik secara *ex situ* (menanam di kebun raya) maupun dengan cara menyimpan benihnya.

Praktik Kerja Lapangan (PKL) bertujuan untuk meningkatkan pengalaman, pengetahuan dan keterampilan penyimpanan benih suku Phyllanthaceae dan Podocarpaceae di P2KTKR-LIPI, Jawa Barat, mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi serta mempelajari teknik penyimpanan benih suku Phyllanthaceae dan Podocarpaceae dan bisa menerapkan ilmu yang telah diperoleh saat melakukan kegiatan PKL. Metode pelaksanaan meliputi kuliah umum, praktik kerja langsung, wawancara, studi pustaka, analisis data.

Pusat Penelitian Konservasi Tumbuhan dan Kebun Raya-LIPI (P2KTKR-LIPI) memiliki tugas pokok utama pelaksanaan penelitian bidang konservasi *ex situ* tumbuhan tropika, terutama yang langka atau hampir punah. Konservasi mencakup kegiatan pemanenan dan penanganan benih serta penyimpanan untuk mempertahankan perkecambahan benih. Kegiatan PKL mencakup pemanenan dan karakterisasi buah *Baccaurea macrocarpa*, *Phyllanthus acidus* dan *Podocarpus neriifolius*, pengolahan benih, penetapan kadar air (KA) dan pengujian perkecambahan, pengemasan dan penyimpanan, serta pengujian benih sebelum dan sesudah simpan.

Benih *Phyllanthus acidus* merupakan benih ortodoks dengan dormansi fisik karena lapisan endokarp yang keras, sehingga perkecambahan rendah. Penyimpanan pada suhu ruang simpan yang berbeda sampai 4 minggu tidak meningkatkan perkecambahan. Benih *Podocarpus neriifolius* merupakan benih rekalsitran. Suhu ruang simpan yang rendah serta lama simpan menyebabkan penurunan kadar air dan perkecambahan benih. Pada 4 minggu setelah simpan benih *Podocarpus neriifolius* sudah tidak dapat dipertahankan perkecambahannya.

Kata kunci: benih ortodoks, benih rekalsitran, cermai, ki putri, tampui