

ABSTRAK

REIDENTIFIKASI TUMBUHAN TERANCAM KEPUNAHAN KOLEKSI KEBUN RAYA BOGOR DENGAN METODE MORFOLOGI DAN MOLEKULER: STUDI KASUS *Dillenia* spp. ASAL SULAWESI

Oleh

Andhika Senatama

Dillenia merupakan genus penting dalam famili Dilleniaceae dengan sekitar 60 spesies yang tersebar di wilayah tropis dan subtropis Asia Selatan, Asia Tenggara, hingga Australia. Di Indonesia tercatat 23 spesies, termasuk 11 endemik dan 4 di antaranya berasal dari Sulawesi. Kondisi ini menjadikan Sulawesi sebagai pulau dengan tingkat endemisitas *Dillenia* tertinggi kedua di Indonesia sehingga pencatatan spesiesnya perlu dilakukan secara akurat. *Dillenia* asal Sulawesi menjadi bagian dari koleksi Kebun Raya Bogor, lembaga yang berperan sebagai pusat konservasi *ex situ* dan rujukan utama data taksonomi nasional. Namun, terindikasi adanya kesalahan identifikasi pada beberapa *Dillenia* asal Sulawesi koleksi Kebun Raya Bogor. Penelitian bertujuan memverifikasi identitas *Dillenia* asal Sulawesi koleksi Kebun Raya Bogor melalui pendekatan morfologi dan analisis molekuler menggunakan tiga primer: *rbcL*, *psbA trnH*, dan ITS. Hasil menunjukkan kesalahan identifikasi pada 16 dari 17 koleksi. Reidentifikasi ini memperbarui data taksonomi serta menjadi dasar penting bagi strategi konservasi, baik *in situ* maupun *ex situ*.

Keywords: *Dillenia*, reidentifikasi, morfologi, DNA barcoding, konservasi, Sulawesi.

ABSTRACT

REIDENTIFICATION OF ENDANGERED PLANTS IN THE BOGOR BOTANICAL GARDEN COLLECTION USING MORPHOLOGICAL AND MOLECULAR METHODS: A CASE STUDY OF *Dillenia* spp. FROM SULAWESI

By

Andhika Senatama

Dillenia is an important genus in the Dilleniaceae family with around 60 species spread across the tropical and subtropical regions of South Asia, Southeast Asia, and Australia. In Indonesia, there are 23 recorded species, including 11 endemic species, 4 of which endemic from Sulawesi. This makes Sulawesi the island with the second highest level of *Dillenia* endemism in Indonesia, necessitating accurate species recording. *Dillenia* from Sulawesi is part of the Bogor Botanical Gardens collection, an institution that serves as an *ex situ* conservation center and the main reference for national taxonomic data. However, there are indications of misidentification in several *Dillenia* from Sulawesi in the Bogor Botanical Gardens collection. The study aimed to verify the identity of *Dillenia* from Sulawesi in the Bogor Botanical Gardens collection through morphological approaches and molecular analysis using three primers: *rbcL*, *psbA trnH*, and ITS. The results showed misidentification in 16 of the 17 collections. This reidentification updates the taxonomic data and provides an important basis for conservation strategies, both in situ and ex situ.

Keywords: *Dillenia*, reidentification, morphology, DNA barcoding, conservation, Sulawesi.