

**ANALISIS FENETIK BEBERAPA TANAMAN SAWO (*Pouteria*,
SAPOTACEAE) BERDASARKAN DATA RAPD (RANDOM AMPLIFIED
POLYMORPHIC DNA)**

ABSTRAK

Beberapa pohon *P. duclitan* di Kebun Raya Bogor tumbuh dengan kondisi dan tempat yang sama namun mengalami perbedaan pada bentuk buah, sehingga diperlukan klarifikasi untuk menentukan status taksonomi tanaman tersebut. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan kekerabatan secara fenetik antara beberapa tanaman sawo *P. duclitan* dan membandingkannya dengan *P. obovata* dan *P. campechiana* sebagai spesies pembanding berdasarkan data RAPD (*Random Amplified Polymorphic DNA*). Primer OPB-17 mengamplifikasi DNA *Pouteria* dengan baik. Tingkat polimorfisme yang dihasilkan oleh primer OPB-17 bernilai 65,38% yang berarti tingkat polimorfismenya tinggi, sehingga dapat digunakan dalam analisis fenetik. Analisis fenetik menggunakan software MEGA 4 berhasil mengklasifikasikan beberapa tanaman sawo *Pouteria* yang ditandai dengan adanya dua kelompok yang terbentuk. Hasil ini menunjukkan adanya perbedaan dan indikasi varietas baru pada *P. duclitan* terutama *P. duclitan* yang didukung oleh data morfologi yaitu buah yang lonjong dan bulat. Selain itu ada *P. duclitan* yang membentuk kelompok sendiri yang diduga berasal dari tetua yang jauh hubungan kekerabatannya dengan tetua varietas lain.

Kata kunci : *Pouteria*, Fenetik dan RAPD

**PHENETIC ANALYSIS OF SOME SAWO (*Pouteria*, SAPOTACEAE)
PLANT BASED ON RAPD (RANDOM AMPLIFIED POLYMORPHIC DNA)**

ABSTRACT

Some of *Pouteria duclitan* trees at Bogor Botanical Garden can grow in the same condition and place but it has distinction in fruit form, thus it needs clarification to determine their status. The aim of this research is to know the phenetic relationship among samples of *P. duclitan*, and compare it with *P. obovata* and *P. campechiana* as comparison species, based on RAPD (Random Amplified Polymorphic DNA) data. Primer OPB-17 amplified species of *Pouteria* with good result. The degree of polymorphism of this primer was 65,38%, meaning that its degree was high, thus it could be used in phenetic analysis. The phenetic analysis used Mega 4 software, successfully classify some plants of *Pouteria* into two groups. This result showed that there were some differences, indicating that there were new variety of *P. duclitan*. It's supported by the data of morphology with fruit in spindle and spherical form. Besides that, one of *P. duclitan* made different group, and is hypothesized coming from different ancestors.

Keyword : *Pouteria*, Phenetic and RAPD