

# **VARIABILITAS FENOTIPIK DAN GENETIK TIGA TIPE TANAMAN GAMBIR PADA DUA SENTRA PRODUKSI SUMATERA BARAT BERDASARKAN MARKA RAPD**

**Oleh:**

**Hamda Fauza dan Istino Ferita**

**Nomor Kontrak : 005/SP3/PP/DP2M/II/2006**

## **Ringkasan**

Gambir merupakan salah satu komoditas ekspor perkebunan rakyat di Indonesia yang bernilai ekonomi tinggi dan prospektif untuk diusahakan secara komersial pada masa yang akan datang, mengingat kegunaannya yang beragam. Dalam budidaya tanaman gambir belum dikenal penggunaan varietas unggul. Upaya mendapatkan varietas unggul melalui pemuliaan tanaman masih terbatas pada penelitian-penelitian awal yang hasilnya masih jauh dari tujuan yang diinginkan.

Pada areal perkebunan gambir ditemukan tiga tipe, yaitu Udang, Cubadak, dan Riau yang tumbuh bercampur dalam satu areal. Dalam pemuliaan tanaman gambir, masalah utama adalah belum diketahui bagaimana variabilitas tanaman ini. Apakah terdapat variasi di antara tiga tipe, tipe yang sama, dan pada lokasi yang berbeda

Penelitian ini dirancang untuk menjawab secara ilmiah perdebatan berkenaan dengan variabilitas genetik tanaman gambir khususnya di Sumatera Barat berdasarkan karakter fenotipik dan pola pita DNA dengan teknik RAPD (*Random Amplified Polymorphysm DNA*).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui variabilitas fenotipik dan genetik di antara tiga tipe tanaman gambir, antara tipe yang sama, dan pada lokasi yang berbeda. Diharapkan akan didapatkan informasi variabilitas genetik tanaman gambir agar langkah pemuliaan tanaman ini pada penelitian-penelitian selanjutnya lebih terarah yang pada akhirnya akan menghasilkan genotipe unggul harapan.

Penelitian ini terdiri dari dua tahap yang telah dilaksanakan mulai bulan Januari sampai dengan September 2006. Tahap pertama adalah observasi lapangan dengan pada tanaman gambir perkebunan rakyat di Buluh Kasok Limapuluh Kota dan Siguntur Pesisir Selatan. Sedangkan tahap kedua adalah analisis RAPD yang dilaksanakan Laboratorium Bioteknologi Fakultas Pertanian Universitas Andalas.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat variasi fenotipik baik antar tipe, maupun di dalam tipe yang sama. Demikian juga antar lokasi, terdapat variasi antar tipe maupun tipe yang sama dalam satu lokasi. Variasi yang terjadi disebabkan oleh faktor lingkungan dan faktor genetik. Hal ini mengingat perbedaan lingkungan di antar kedua lokasi dan variasi genetik yang terjadi berdasarkan analisis RAPD. Disarankan untuk melakukan penelitian-penelitian selanjutnya dengan percobaan eksperimental berupa petak percobaan dengan kondisi lingkungan yang homogen. Selain itu, perlu dilanjutkan melakukan analisis molekuler untuk mengetahui pofil pita DNA melalui analisis RAPD atau teknik lainnya dengan lebih banyak genotipe yang diuji dan lebih banyak primer.