

## ABSTRAK

**RAHMI R. LUAWO. NIM 611309027. Proses Pengolahan *Pollen* Pinang (*areca catechu L.*) dan Uji Viabilitasnya Pada Media Buatan di Kebun Percobaan Kayuwatu dan Laboratorium Pemuliaan Tanaman Balai Penelitian tanaman Palma Manado Kecamatan Mapanget Provinsi Sulawesi Utara, dibawah bimbingan Indriati Husain dan Marleni Limonu**

Kajian bertujuan untuk mengetahui proses pengolahan *pollen* pinang (*Areca catechu L.*) aksesori galang suka dan uji viabilitasnya pada media buatan, yang dilakukan di Kebun Percobaan Kayuwatu dan Laboratorium Pemuliaan Tanaman Balai Penelitian Tanaman Palma Manado. Kecamatan Mapanget Provinsi Sulawesi Utara, sejak bulan Maret sampai Mei 2012.

Metode yang digunakan yaitu metode eksperimen, yang terbagi atas dua bagian. Pertama, yaitu proses pengolahan *pollen* pinang yang diawali dengan observasi dan pemilihan bunga pinang di kebun yang selanjutnya diproses di laboratorium dan kedua yaitu menghitung persentase viabilitas *pollen* pinang. Pengamatan berdasarkan lamanya waktu kultur yaitu 1 jam setelah tabur (JST) sampai 11 JST. Pengamatan viabilitas *pollen* pinang dilakukan di dalam satu cawan petri, yang terbagi atas lima ulangan, dimana dalam satu ulangan diamati sebanyak 5 kali, dengan menggunakan mikroskop cahaya pada perbesaran 10x.

Hasil kajian menunjukkan bahwa proses pengolahan *pollen* pinang yaitu pemipilan, penggerusan, pengeringan, pengayakan, pengemasan dan penyimpanan. *Pollen* pinang yang dihasilkan yaitu 0.1246 g. Hasil pengujian viabilitas *pollen* pinang menunjukkan bahwa *pollen* pinang belum berkecambah hingga 4 JST, dan baru mulai berkecambah 5 JST dengan persentase 1.61 % dan semakin meningkat hingga 11 JST Viabilitas *pollen* pinang terbaik untuk persilangan diperoleh pada pengamatan 11 JST yaitu sebesar 43.89 %.

*Kata Kunci: Pinang, Pengolahan, Viabilitas Pollen , in vitro.*