

STUDI PENGAWETAN TEPUNG SARI DAN UJI RESEPTIVITAS  
PUTIK *Gmelina arborea* Roxb. DI PT. SURYA HUTANI JAYA  
TAPAK MENAMANG SAMARINDA  
KALIMANTAN TIMUR

Oleh :  
Ali Ejer  
96/106488/KT/03509

INTISARI

Tepung sari merupakan bagian yang penting dalam penyerbukan tanaman baik secara alami maupun buatan. Informasi tentang tepung sari amat diperlukan untuk membantu efektifnya suatu penyerbukan. Salah satunya adalah informasi tentang pengawetan tepung sari, informasi ini diperlukan karena seringkali penyerbukan tidak dapat dilakukan pada saat bersamaan dengan pengambilan tepung sari atau pohon induk yang berbeda lokasi penanaman. Sehingga untuk melakukan penyerbukan seringkali tepung sari harus melewati masa antara (pengawetan) yang secara langsung akan mempengaruhi viabilitas tepung sari. Sehingga informasi tentang pengawetan tepung sari akan berguna untuk menentukan model pengawetan yang baik dan informasi tentang rentang waktu pengawetan yang dapat ditoleransi oleh pollen *Gmelina arborea*, Roxb.

Putik sebagai bagian yang akan mendapatkan tepung sari dalam penyerbukan juga perlu mendapat perhatian. Keadaan putik akan sangat menentukan dalam keberhasilan penyerbukan dan pembuahan. Informasi tentang saat putik *Gmelina arborea* betul-betul dalam keadaan matang dan siap dibuahi perlu diketahui. Sehingga dengan demikian dapat ditentukan rentang waktu yang efektif dan efisien untuk melakukan penyerbukan dimana pollen masih memiliki viabilitas yang tinggi dan putik benar-benar pada saat reseptiv.

Penelitian studi pengawetan tepung sari dilakukan dengan pengawetan tepung sari dalam keadaan basah dan kering dengan model pengawetan : basah silicagel, basah non silicagel, kering silicagel, kering non silicagel. Pengujian reseptivitas putik dilakukan dengan melakukan penyerbukan pada setiap jam dimulai dengan jam 00.00 sampai 25 jam berikutnya pada putik yang akan mekar esok hari.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengawetan yang terbaik untuk pollen *Gmelina arborea* adalah tepung sari kering dengan model pengawetan kering silicagel yang sampai rentang waktu 10 hari masih mampu menyerbuki putik, sedang reseptivitas putik di capai sejak penyerbukan ke 5 (04.00 WITA) sampai penyerbukan ke 20 (19.00 WITA) dengan hasil buah terbanyak pada penyerbukan ke 12 (11.00 WITA).

**Kata kunci :** Pengawetan, *Reseptivitas*, *Gmelina arborea* Roxb.