



by

**Marthen Bulu**

91/81433/KT/02956

### ABSTRACT

The aims of the research are to evaluate the effect of aging methode with ethanol 95% on viability and vigorigity of Damar seeds, to predict the vigorigity at natural stored, and its relation quantity between the viability and the vigorigity of Damar seeds.

The experimental design used in this research is complete randomized design with treatmens of aging methode using ethanol 95%, which consists of 6 levels; those are the aging with ethanol during 0, 1, 2, 3, 4 and 5 hours. The parameters were germination percentage, germination capacity and starting germination as parameter of the viability and percentage of uniformity of growth, 100 persen of proportional vigor and germination rate as the parameter of vigorigity.

The result of the research indicated that aging methode with ethanol 95% had significance effect on the viability and the vigorigity of Damar seeds. Aging with ethanol 95% can be used to predict the vigorigity of Damar seeds at natural stored age. Aging in two hours is equivalent to 2 weeks natural storage. The vigorigity of Damar seeds starts to decrease after storing the seeds during half a week. After storing seed during one week when the viability is still high, it is 75,89%, its vigorigity decreased to 46,67%, compared with 88,56% , the original viability of fresh seeds.



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**PENGARUH PENGUSANGAN DENGAN ETANOL 95% TERHADAP VIABILITAS DAN VIGORITAS  
BENIH DAMAR**

MARTHEN BULU, Soedjoko Dirdjosoemarto, Suginingsih

**PENGARUH PENGUSANGAN DENGAN ETANOL 95%**

**TERHADAP VIABILITAS DAN VIGORITAS BENIH  
DAMAR**

Oleh :

**Marthen Bulu**

91/81433/KT/02956

**INTISARI**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pengusangan dengan etanol 95% terhadap viabilitas dan vigoritas benih Damar, menduga vigoritas benih Damar berdasarkan umur simpan dan untuk mengetahui sejauh mana hubungan antara viabilitas dan vigoritas benih Damar.

Dalam penelitian ini digunakan rancangan acak lengkap dengan perlakuan lama pengusangan etanol 95%, yang terdiri dari 6 tingkat, yaitu pengusangan ethanol selama 0, 1, 2, 3, 4 dan 5 jam. Parameter yang digunakan adalah persen kecambah, daya kecambah dan waktu mulai berkecambah sebagai parameter viabilitas dan persen keserempakan tumbuh, proporsional vigor 100 persen dan kecepatan berkecambah benih sebagai parameter vigoritas.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lama pengusangan dengan etanol 95% berpengaruh nyata terhadap viabilitas dan vigoritas benih Damar. Vigoritas benih Damar dapat di duga dengan pengusangan ethanol 95%. Penderaan etanol selama 2 jam setara dengan umur simpan 1 minggu dalam penyimpanan alami. Vigoritas benih Damar mulai menurun pada umur simpan 1/2 minggu. Pada umur simpan 1 minggu di mana viabilitas benih Damar masih tinggi, yaitu 75,89%, vigoritasnya sudah turun menjadi 46,67% dari 88,56% pada umur simpan 0 minggu.

